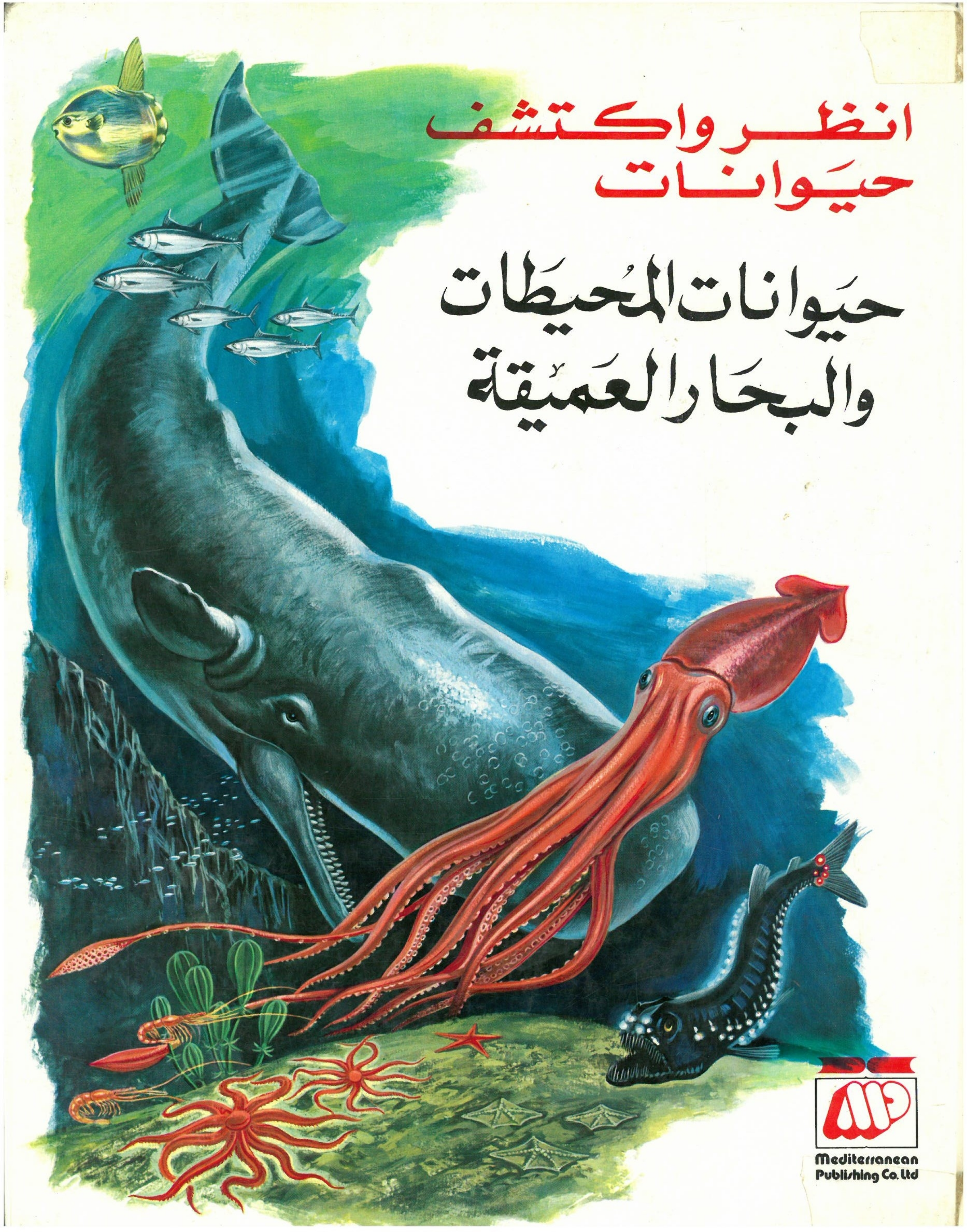
انظر واكتشف حيوانات

حيوانات المحيطات والبحار العميقة

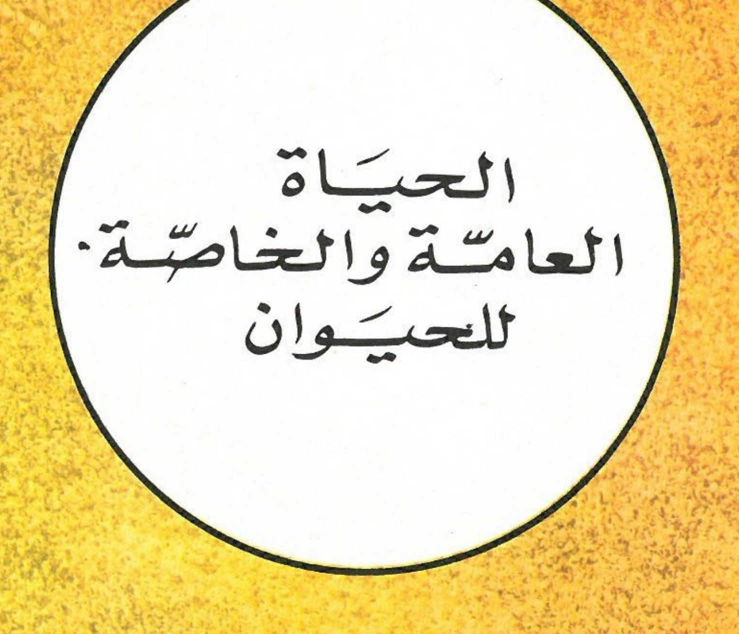




مجهودات ليبية

عبد الهادي الحبشي

قصي صلاح الشويهدي



انظر واكتشف حيوانات

حيوانات المحيطات والبحار العميقة

ترجمة د. أحمد طلعت سليمان



فردريك وارن وشركاه ليمتد
لندن . نيويورك



حقوق التوزيع فى الوطن العربى
للشركة العامة للنشر والتوزيع والاعلان
ص٠ب – ٩٥٩
طـــرابلـــس
الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الاشتراكيـــة

انظر واكتشف حيوانات البحيرة والبركة

هذا الكتاب هو العاشر في مجموعة خصصت لدراسة حيوانات العالم حتى تلك المفتقدة .

الكتب العشرة الاولى تختص بحيوانات أوربا .

مدير المجموع

رينالدو د . دامي

محررو المادة

رينالدو د . دامي والفريدو تشرنا

مدير التصوير

كارلو اتشارينو

المصورون

سرجو بوريلا ، جيني بوكيري ، دينو بوسيتو ، جوفاني كاسيلي ، ناتالي فيديلي ، جوسيبي فيستينو ، انزيو جيليولي ، هيروس كارا ، برونو بنيس ، م . فاوستا فاليري ، جويدو زوكا .

ابحاث

لورينزو اورلاندى

اخراج

انتاج منشورات دامي

انظر واكتشف الحيوانات

الحياة العامة والخاصة للحيوانات

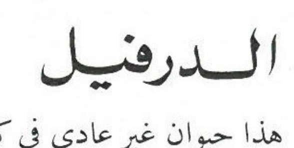


قد يكون من الغريب أن نستخدم عبارة « الحياة الخاصة » عندما نتحدث عن مثل هذه الحيوانات المعروفة مثل سمك الرنجة والحوت الأزرق والباكالا لكن الواقع أن هذا الكتاب يغوص في أعماق الحياة الخاصة لها . إنه يتبع الحيوانات إلى مكامنها السرية ثم يشرح ما يحدث هناك .

ولقد تجمع فريق من علماء الحيوان ومن القنانين ليقدموا في ألوان جذابة ولغة ليست أقل جاذبية كل النواحى العادية وغير العادية لحياة الحيوان .

ولكى يفعلوا ذلك فهم يزيحون الستار عن كنز من المعلومات من المقدر له أن يسلب لب الصغار (والوالدين أيضا) وذلك مثل كيف استطاعت الدرافيل إنقاذ الانسان وكيف قادت السفن لتخرجها من الضفاف الرملية الخطرة وكيف يترك سمك الحبار العملاق خلفه جدولا من الحبر ليغطى انسحابه وكيف تجذب مصابيح الصيادين الأسماك الطيارة فتنزلق فوق الماء بسرعة كبيرة ثم تقع في الشبكة الصغيرة .

وسوف تظهر كتب أخرى في نفس السلسلة لكن هذا الكتاب وحدة قائمة بذاتها فهو يسبب اهتماما دراميا بحديقة الحيوان الطبيعية حيث لا يدفع أى إنسان ثمن تذكرة الدخول . لكنها دائما هناك تقدم اكتشافات جديدة ومعرفة وتسلية أيضا .



الــدرفيل

هذا حيوان غير عادى في كل شىء . وأول حقيقة عنه هى أنه ليس سمكة كما قد يظن البعض بل هو حيوان ثديي . ومن بين كل الحيوانات يأتي مخه أقرب شبها بمخ الانسان في الحجم والشكل . وهو قادر على أن يبعث وعلى أن يقلد مجموعة من الأصوات عالية التردد ومنخفضة التردد ولذلك يعتقد بعض العلماء أنهم يستطيعون تعليمه الكلام . والدرفيل هو الحيوان الوحيد الذى يحب صحبة الانسان للصحبة ذاتها دون أن تكون وراء الصداقة أية نوايا أنانية النزعة وهناك . أمثلة كثيرة ترتد إلى أزمنة قديمة حيث قام الدرفيل بانقاذ حياة الانسان أو أرشد السفن للخروج من الشواطىء الرملية الخطرة . إنه مخلوق ذو مواهب متعددة فعلى سبيل المثال يسوق أمامه أسرابا من السمك كأنها الأغنام أو الأبقار وذلك إلى مكان تجد نفسها فيه قد وقعت في فخ . وهذا هو السبب في أنه يطلق عليه أحيانا « كاوبوى » البحر . ومن أسمائه المستعارة أيضا المهرج وذلك لأنه يقوم بتسلية البحارة في ساعات راحتهم بالقفز والسباحة بسرعة في الماء . إنه الحيوان الثديي الوحيد المعد للحياة في الماء . وخلال مئات آلاف السنين أصبح جسمه الشريطى قادرا على بلوغ سرعة تصل إلى مئات الكيلومترات في الساعة وربما يرجع السر في سرعته إلى بنية جلده فهو مرن ولذلك يستطيع كل جسم الحيوان الخارجي أن يتأقلم مع حركة اضطراب الماء . والدرفيل المحبوب لاعب قدير بكل تأكيد .

هل تعلم أن . . . ؟

عثر مرة على أكثر من ٨٠٠ سمكة في معدة درفيل . وينام الدرفيل غالبا لمدة لا تزيد عن خمس دقائق .

طعامه المفضل

الأسماك

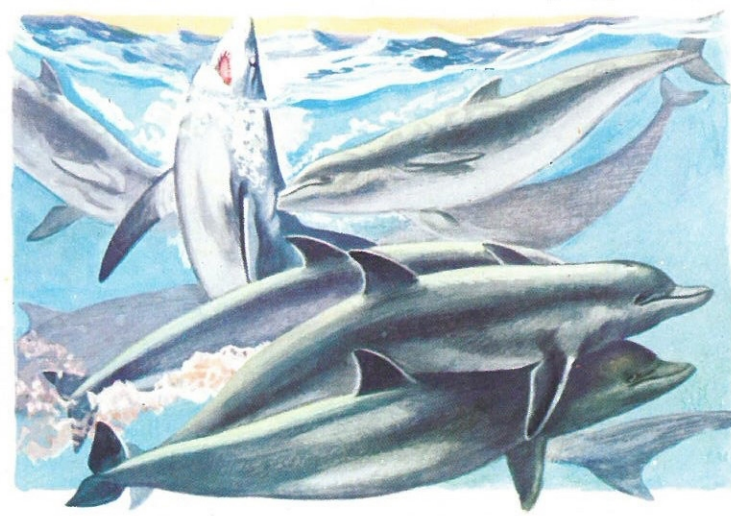
سمك الحبار



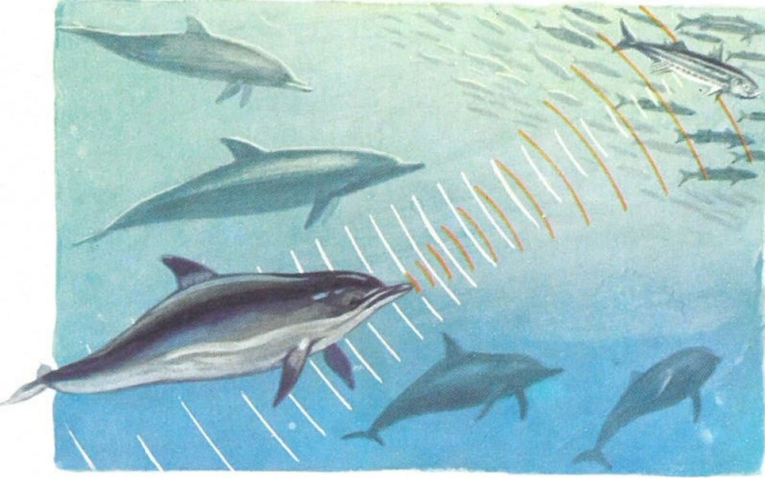
يغازل الدرفيل العاشق زوجته أثناء انسيابه في الماء أما الزوجة فانها تعبر عن عاطفتها بأن تلطم فمه بذيلها . ويولد الدرفيل الصغير تحت الماء ثم تدفعه أمه إلى السطح حتى يتنفس .



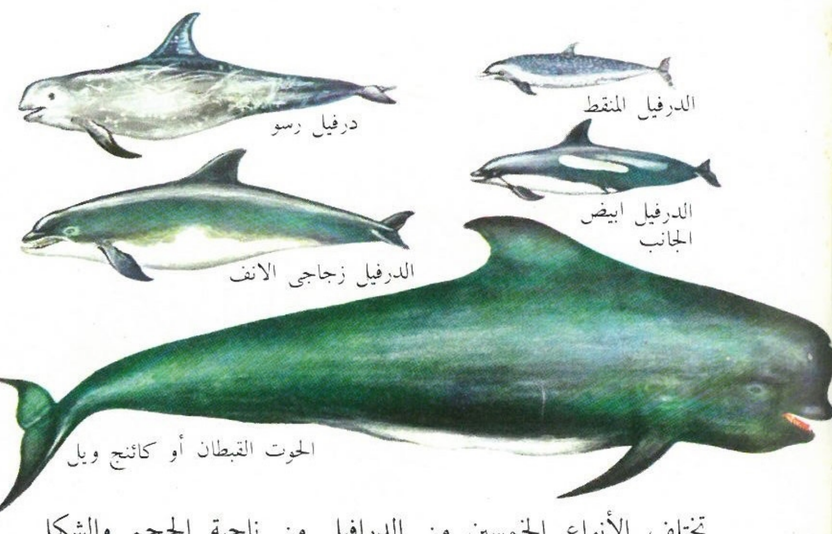
من المحقق أن ترى سربا من الدرفيل يصاحب إحدى السفن . إن هذه الحيوانات تختفي تحت الماء وتقفز إلى اليمين ثم تنزلق إلى الأمام دون أى خوف وأحيانا تبقى الدرافيل بلا حراك ورءوسها فوق الماء وأفواهها مفتوحة كما لو كانت تبتسم .



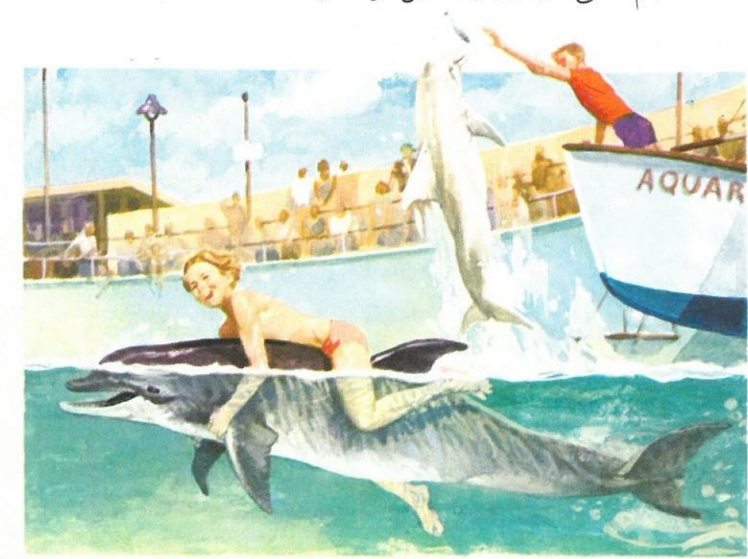
تهاجم أسراب من الدرفيل زجاجي الأنف — وهو قريب للدرفيل العادى — أسماك القرش . إن لأسماك القرش هياكل غضروفية لا تحمى الأجزاء الداخلية من أجسامها ضد الضربات العنيفة التي يوجهها الدرفيل بمقدمته وعلى ذلك تموت أسماك القرش .



ربما كان الدرفيل يملك أدق جهاز لاكتشاف الأشياء الغاطسة في الماء حية كانت أو ميتة فعن طريق إصدار أصوات معينة يمكنه أن يكتشف ليس فقط حجم الشىء ومدى بعده بل نوعه أيضا .



تختلف الأنواع الخمسين من الدرافيل من ناحية الحجم والشكل واللون . والسمكة السوداء أو الحوت القبطان هو أكبرها . والدرافيل توجد في كل البحار كما يعيش بعضها في الأنهار (لا تظهر هنا) ومنها درافيل الجانج ونهر الامازون .



يمكن بسهولة استئناس الدرفيل العربيد زجاجي الأنف . إنه نزيل مألوف في أحواض العرض الكبيرة حيث يستطيع أن يشترك في لعبة كرة الماء وأن يقفز إلى أعلى مسافة سبعة أمتار . . . وقد يغني . إن واحدا من هذه الدرافيل زجاجية الأنف أبيض تماما وعيناه ورديتا اللون . إنه البينو .

سمك الرّنجة

كان الصيادون يعتقدون أن سمك الرنجة الذى لا يزيد طوله عن ٣٠ سم إلا قليلا متجول لا يكل ولا يتعب ذلك لأنهم كانوا يصطادونه خلال أشهر السنة المختلفة وعند خطوط عرض مختلفة قريبا من جزر شتلند في يونيو وقريبا من سواحل برطاني في يناير لكى الأبحاث العلمية الحديثة أثبتت أن سمك الرنجة كسول جدا .

إن هجرة هذا السمك المفترضة لا تعدو أن تكون تحركات موقوته من القاع (ليس أعمق من ٢٠٠ مترا) إلى السطح ولا تزيد المساحة الأفقية التي تغطيها هذه الرحلات عن ستة كيلومترات إلا نادرا والذى يسبب هذه التحركات هو أن ماء السطح يكون باردا وليس شديد الملوحة . إن هذه السمكة حساسة للغاية وهى لا تستطيع تحمل المياه التي تزيد درجة حرارتها عن أربع عشرة درجة كما لا تستطيع تحمل الملوحة التي تزيد عن خمسة وثلاثين جراما في اللتر الواحد . ولذلك عندما تتحول مياة الخليج الدافئة المالحة ناحية الشمال في أوائل الصيف تبقى أسراب الرنجة في القاع ثم عندما تحل المياه الباردة والأقل ملوحة محل المياه الدافئة المالحة تتجه أسراب الرنجة إلى السطح لتضع بيضها .

وبعد زمن قصير يمتلىء البحر مرة أخرى بأسماك الرنجة الصغيرة وهى ذات قيمة غذائية عالية يسميها سكان الشمال « حصاد البحر » .

هل تعلم أن . . . ؟

من بين أسماك كل هذه العائلة يغطس بيض الرنجة إلى القاع لأنه أثقل من الماء .





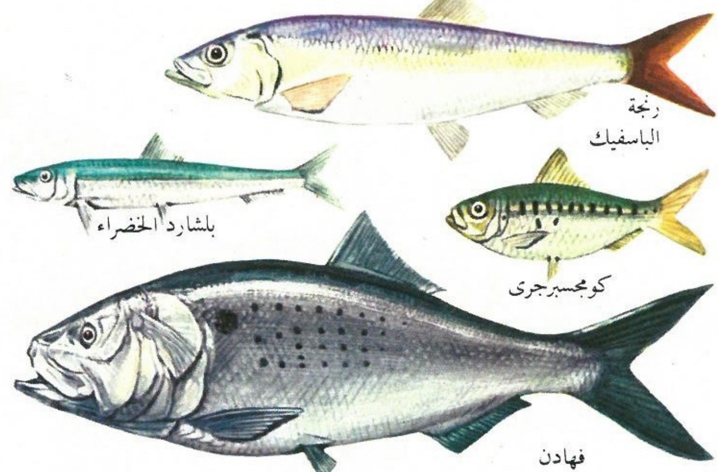
تصاد أسراب من أسماك بلشارو — وهى نوع من الرنجة — في شبكات خاصة تسمى « بيرس سين » ثم تسحب الشباك إلى ظهر السفينة في مصاف خاصة وتعبأ هذه الأسماك في علب مع الزيت أو تدخن أو تملح كما تستخرج من الفضلات بعض أطعمة الدواجن وبعض الزيوت المستخدمة في صناعة الورنيش .



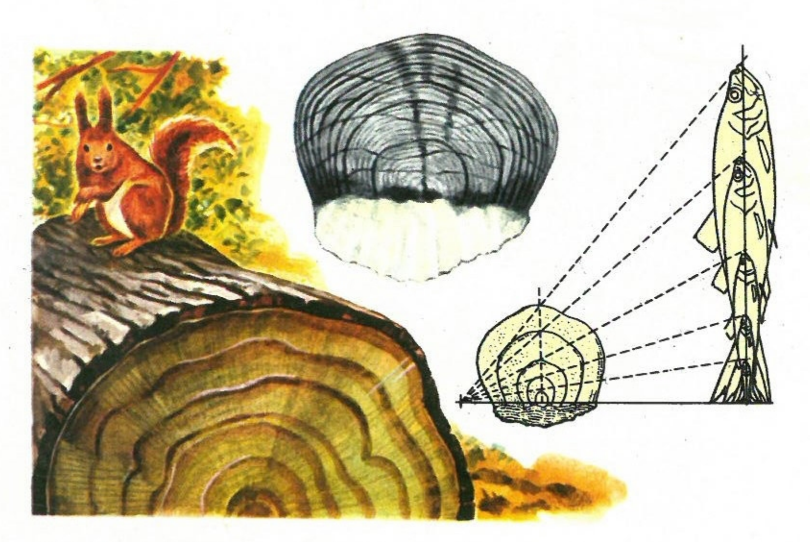
حالما تفقس سمكة الرنجة من البيضة (يكون طولها ستة ملليمترات) فانها تتغذى على الحيوانات والنباتات الميكروسكوبية وبعد أن تصل إلى اثني عشر ملليمترا تتناول طعامها الذى يضم الديدان الدقيقة والقشريات وعندما يكون طولها ثلاثة واربعين ملليمترا تتغذى على اليرقات والكوب بودز وأخيرا عندما تكون سمكة بالغة تتغذى على القشريات والأسماك الصغيرة والديدان الرحمية .



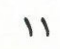
تتبع الدرافيل دائما أسراب الرنجة (أحيانا تكون هذه الأسراب من الكثافة بحيث يقف وسطها المجداف ثابتا) كما تتبعها أسراب التونة وسمك القرش وطيور البحر ويلتهم الجميع من هذا الغذاء الذى لا ينفد .



توجد أنواع مختلفة من أسماك الرنجة كما توجد أسماك أخرى تتقارب أو تتباعد عنها مختلفة في اللون والشكل ومن بينها سمكة بلشارد الخضراء وسمكة منهادن الداكنة السميكة .



يمكن تخمين عمر سمكة الرنجة من الخطوط التي على حراشيفها وذلك كما تخمن أعمار الأشجار عن طريق الدوائر التي توجد في القطاع العرضي لجذوعها .



الحوت الأزرق

إذا راودتك فكرة مجنونة وهى أن تضع ثلاثين فيلا على كفة ميزان وأن تضع حوتاأزرق على الكفة الأخرى فانه يكون عليك أن تضيف بعض الفيلة حتي تتعادل الكفتان .

وكما تكون قد خمنت تماما فان الحوت الأزرق هو أكبر الحيوانات الموجودة على الاطلاق كما أنه أضخم الحيوانات التي وجدت على الأرض (طوله ٣٤ مترا ووزنه يزيد عن ١٥٠٠٠٠ كيلوجراما) ولذلك يستهلك يوميا حوالى ٣٠٠٠ كيلوجراما من الجمبرى الصغير .

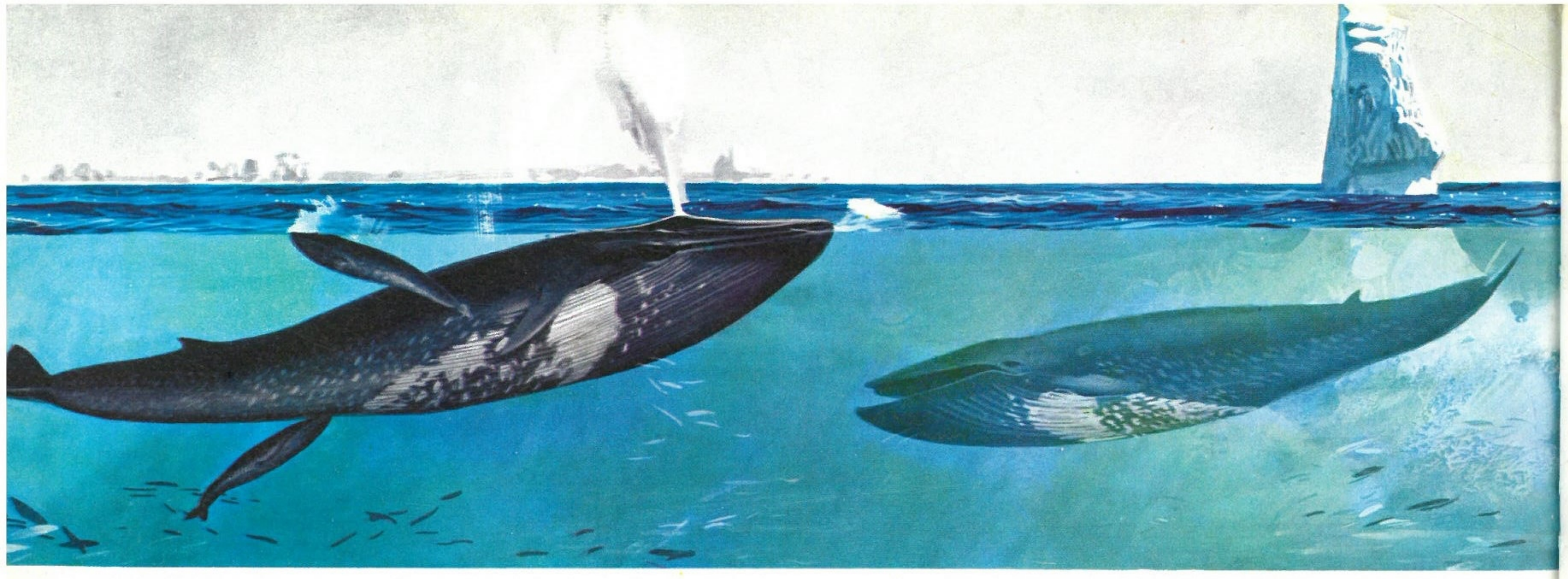
لكن بالرغم من ضخامة حجم هذا الحيوان الثديي البحرى غير العادى فانه يستطيع أن ينطلق في البحر بسرعة ٣٥ كيلومترا في الساعة كما يقفز فوق الماء ويسبح على ظهره ويغطس في الماء إلى أعماق بعيدة . وقد كان صيادو الحيتان يسمونه في الأزمنه الماضية باسم الحوت غير الحقيقي والسبب في ذلك أنه — خلافا للحوت الأسود — يغطس إلى القاع إذا حدث أن ابتلع صنارة صيد الحيتان . أما اليوم فان الصيادين يمنعون حدوث ذلك عن طريق حقنه بالهواء وبذلك يطفو حتي يأتي دوره فيقطع . يالها من نهاية حزينة مؤسفة لهذا العملاق .

هل تعلم أن . . . ؟

يخفق قلب الحوت الأزرق مرة واحدة في الدقيقة وكل الحيتان ماعدا حوت العنبر لا تستطيع ابتلاع الانسان لأنه بالرغم من ضخامة أفواهها فان بلعوم الواحد منها ضيق جدا .

طعامه المفضل

صغار الجمبرى والقشريات



تلد الأنثى صغيرا كل عامين وأحيانا تلد صغيرين معا وتقوم بارضاعها من سبعة إلى ثمانية أشهر وتطعمها يوميا حوالى ١٠٠٠ كيلوجرام من اللبن الكثيف الذى هو إلى الزبد المضروب أقرب وعندما يفطم الصغير يكون طوله حوالى ١٥ مترا كما يكون قادرا على البقاء تحت الماء لمدة خمسين دقيقة أما صنبور الماء الذى يخرج من أنف الحوت فيتكون من اتصال النفس المضغوط بالهواء الخارجى البارد .

يسمى الصيادون الحوت أحيانا باسم خنزير البحر لأنه مثل خنزير المزرعة لا يبقى جزء من جسمه بدون استعمال فحتى العظام تطحن وتصبح دقيقا يستعمل في التغذية وكسماد أيضا .



تهاجر الحيتان الضخمة هجرات موسمية بين مياه نصفي الكرة الأرضية ونتيجة للصيد المتواصل أصبحت هذه الحيوانات نادرة وتستخدم اليوم للبحث عن الحيتان طائرات تكون على اتصال لاسلكى بسفن صيد الحيتان .



من بين أنواع الحيتان الشائعة يوجد الحوت القزم (٢ — ٩ أمتار) وحوت سي أو حوت رودلف (١٢ — ١٨ مترا) والحوت الشائع (٢٢ — ٢٥ مترا) . قارن بين حجم الحوت الأزرق وبين حجم الدبلودوكس الذى عاش قبل التاريخ (٢٧ مترا) وبين حجم الفيل ثم الحصان ثم الانسان .



عثر على بعض طيور البنجوين في معدة حوت من حيتان برايد (وهو نوع يشبه الحوت الأزرق وطوله ١٣ مترا فقط) ويمكن أن يكون الحوت قد ابتلعها عندما كانت تلاحق بعض الأسماك .

سمك الشمس

تتميز سمكة الشمس بحجمها (طولها متران ونصف ووزنها ألف كيلوجرام) كما أنها تتميز بشكلها أيضا فهي تبدو كرأس كبير ضخم فقد بقية الجسم . هذه السمكة الغريبة التي يمكن أن توجد في كل بحار العالم تسبح بتكاسل محركة زعنفتها الذيلية أما الزعانف الأخرى الطويلة والتي تشبه قلاع السفينة فهى تمكنها من الحصول على التوازن العمودى .

إنها عبارة عن جسم سطح مستدير يشبه القرص وهذه السمكة قد توجد أحيانا راقدة على أحد جانبيها فوق سطح الماء . أما نومها فيكون عميقا جدا لدرجة أنك يمكن أن تقترب وتمسكها باليد . ويقول الصيادون إن هذه السمكة عندما تمسك تصدر أصواتا كعلامة اعتراض على إيقاظها من سباتها .

هل تعلم أن . . . ؟

سمكة الشمس تسمى أيضا سمكة القمر وأن الأنثي تضع عددا من البيض يبلغ ٣٠٠ مليون بيضة أصغر منها بستين مليون مرة .

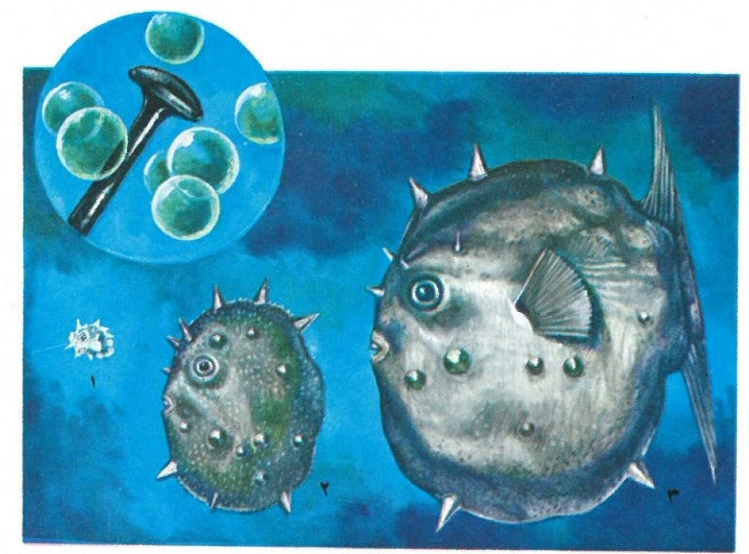
طعامها المفضل

الأسماك الصغيرة

يرقات ثعبان البحر



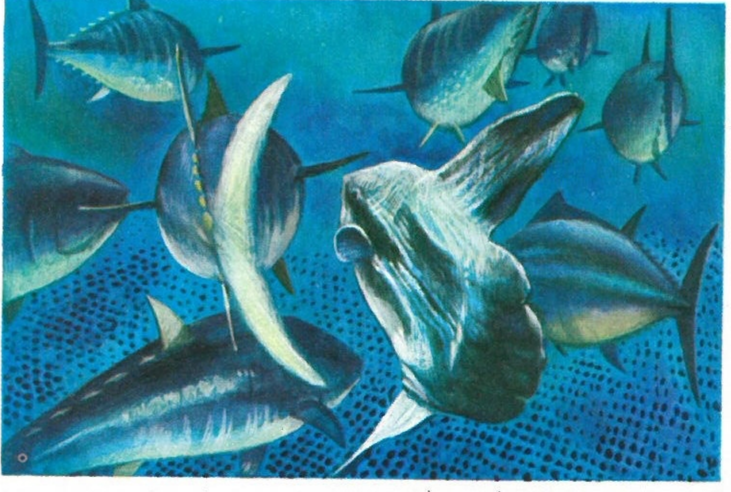
تعتبر الأسماك الهلامية من أهم الضحايا التي تفضلها سمكة الشمس كغذاء . إنها تدور حولها وتهاجمها بعض قرونها الاستشعارية بواسطة أسنانها الحادة ثم تفترس المخلوق كله شيئا فشيئا .



بيض سمكة الشمس صغير كرءوس الدبابيس وتبدو اليرقات الخارجة منه كنقاط صغيرة مدببة ويكون طول الواحدة ثلاثة ملليمترات (١) وعندما يبلغ طولها من ١ — ٢ سنتيمترا تنكمش الأطراف المدببة وتأخذ هذه المخلوقات شكل القرص (٢ و ٣) .



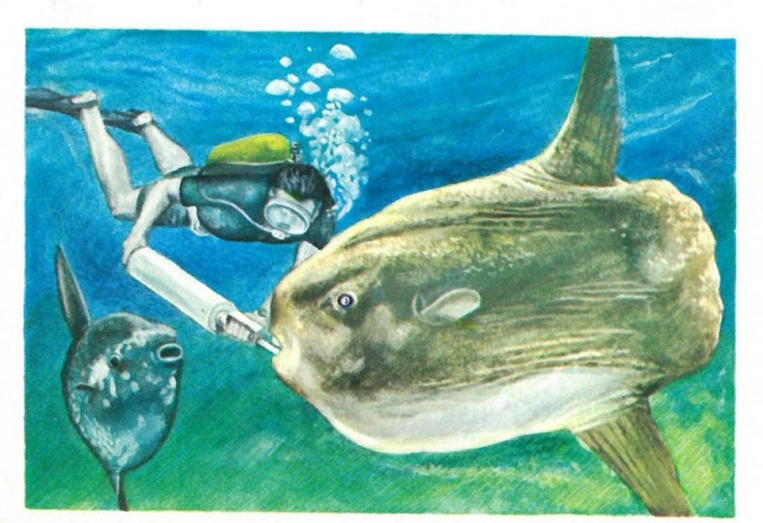
تحب هذه الأسماك أن ترقد أثناء الليل وأيضا أثناء النهار لتستد فيء فوق الأمواج وربما كان ذلك هو السبب في تسميتها أسماك الشمس لكن بينما تكون مستمتعة بهذه الراحة قد تكون أيضا عرضة لضربات أسماك الدرفيل .



ليس من الغريب أن تجد أسماك الشمس طريقها إلى شبكات صيد التونة لكن الصيادين لا يفرحون لذلك لأنه حتي السمكات الصغيرة صعبة الهضم كما أن للحمها رائحة غير محببة .



في الصورة نوع من سمكة الشمس يقطع جسمه خط طولى مصفر . إن هذه الأسماك تختلف ألوانها وتتعدد حسب البيئة التي تعيش فيها . ويمكنك أن ترى في الصورة أيضا سمكة الابلونج وسمكة الشمس الأخرى النادرة جدا وهي مدببة الذيل .



نظرا لأن سمكة الشمس ذات مظهر خلاب فانه من الممتع الاحتفاظ بها في أحواض عرض الأسماك إذا كانت تسعها ولأنه من المستحيل إمدادها بالطعام الطبيعي فان المختصين يزودونها بالتغذية المنشطة عن طريق حقن خاصة .

سمك القرش شاكوشي الرأس

قد يحدث أن ترى وأنت قريب من الساحل أحيانا شراعا مثلثا يمرق بسرعة فائقة فوق الماء ونصيحتنا إليك ألا تنظر إليه من قريب جدا لأن هذا الشراع هو زعنفة سمكة القرش بكل تأكيد فاذا كانت سمكة القرش شاكوشية الرأس — وهى من أشرس أنواع القرش — فانه يكون من الحكمة ألاّ تلتقي معها وجها لوجه . إن هذه السمكة التي تفقس من البيض في شراذم من أربعين أو أكثر سرعان ما تصل إلى وزنها الحقيقي الثقيل (سبعمائة كيلوجرام) ويبلغ طولها أحيانا خمسة أمتار ونصف . ولهذه السمكة جسم انسيابي وهى داكنة الظهر في زرقة أما بطنها فتميل إلى البياض وبالنسبة للرأس الغريب المربك فان شكله يشبه الشاكوش أو القبعة . وعندما تبحث السمكة عن طعامها وذلك يستغرق معظم الوقت تقريبا فانها تدير رأسها من ناحية إلى أخرى لأن عينيها موجودتان على الجانبين كما أن السمكة لا تود أن يفلت أصغر مخلوق يجرى من تحت ناظريها .

إن هذه السمكة مقاتل حقيقي ذو حيوية لا تنفد وعندما تكون جريحة فانها لاتستلم بل تستمر في العراك وكانها بطل حقيقي ، حتي تكل قواها .

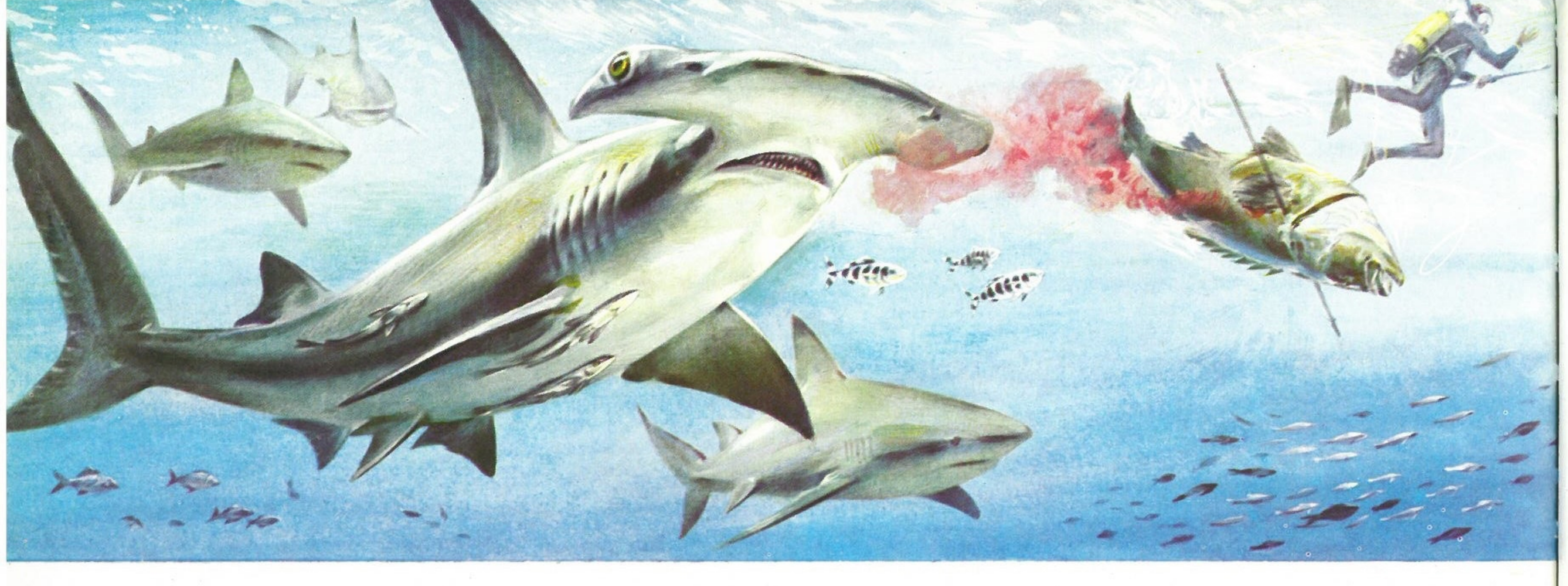
هل تعلم أن . . . ؟

يلجأ بعض المصورين إلى البقاء في قفص حديدى تحت الماء عند التقاط صور لهذه السمكة وذلك لمعرفتهم بمدى خطورتها .

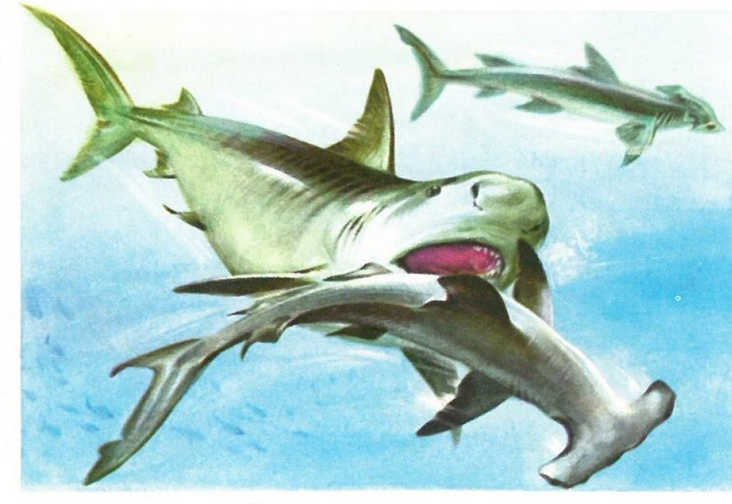
طعامها المفضل

الرخويات

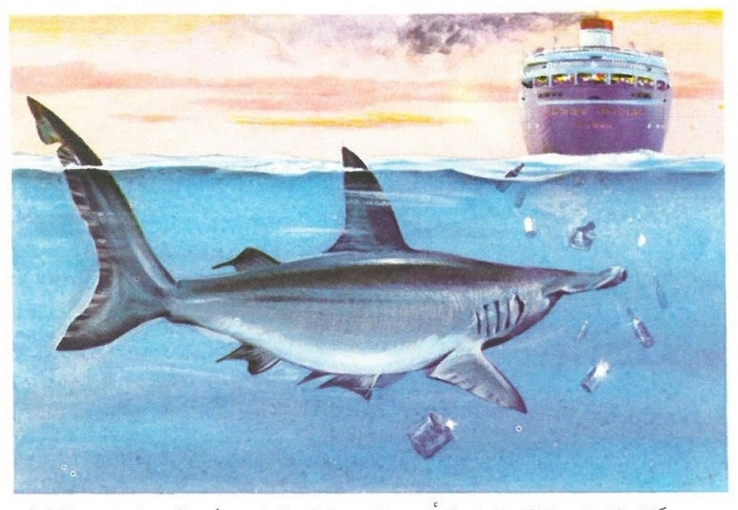
الأسماك



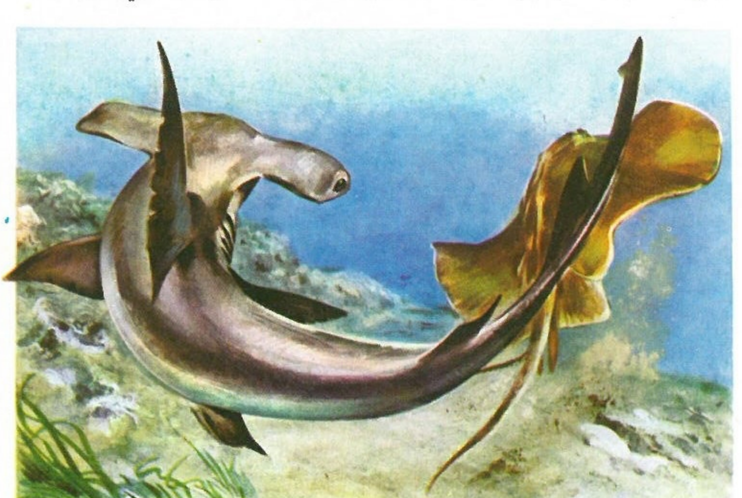
طعن الغطاس سمكة كبيرة بحربته ولن يتوقف الأمر عند هذا الحد بالنسبة له . لأنه كما يحدث غالبا سوف تصل جماعة من أسماك القرش ورءوسها الشاكوشية أمامها وهى عازمة على مهاجمة السمكة والانسان معا إن كل أسماك القرش بما في ذلك شاكوشية الرأس قادرة ليس فقط على اكتشاف رائحة الدماء بل على اكتشاف الذبذبات الخاصة التي تبعثها الأسماك الجريحة .



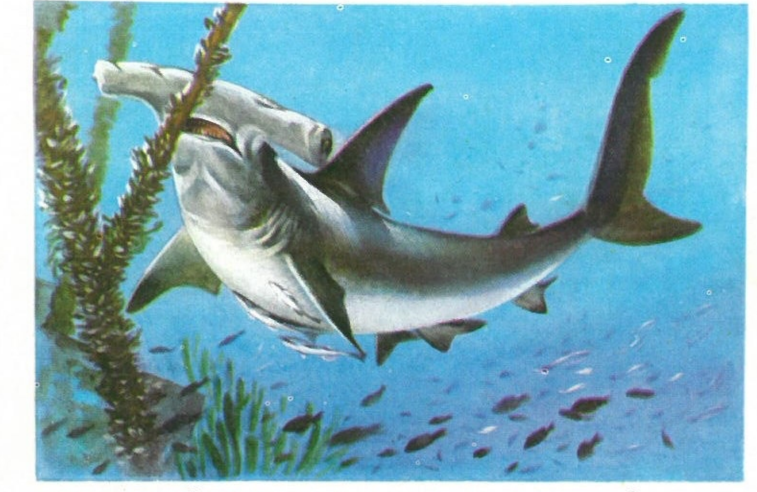
ليس هناك ود مفقود بين القرش شاكوشي الرأس وبين نمر القرش مع أنهما جميعا ينتميان إلى أسماك القرش وفي الصورة ترى نمر القرش يلتهم سمكة قرش شاكوشية الرأس صغيرة بينما هربت واحدة أخرى بأقصى سرعتها .



سمكة القرش شاكوشية الرأس تقضي كل الوقت في البحث عن الطعام وذلك لأن لها شهية لا تقنع . إنها قد تلتهم أيضا النفايات التي تلقي بها السفن كما تجذبها الأشياء اللامعة وقد عثر مرة على علبة بيرة في معدة إحدى هذه الأسماك .



يهاجم سمك القرش شاكوشي الرأس سمكة الراية وهى من فصيلة سمكة الشفنين المعروفة وتدافع سمكة الراية عن نفسها عن طريق زوائدها السامة الموجودة في ذيلها لكن ذلك لا يؤثر في سمكة القرش لدرجة أنه عثر مرة على واحدة من أسماك القرش وفي جسدها خمسون طعنه . إن أسماك القرش تعتبر هذه الزوائد الابرية طعاما شهيا فهى تزدرد منها كثيرا عندما تسبح إلى حطام السفن الغارقة الذى يكون عادة مغطى بهذه القشريات الصغيرة .



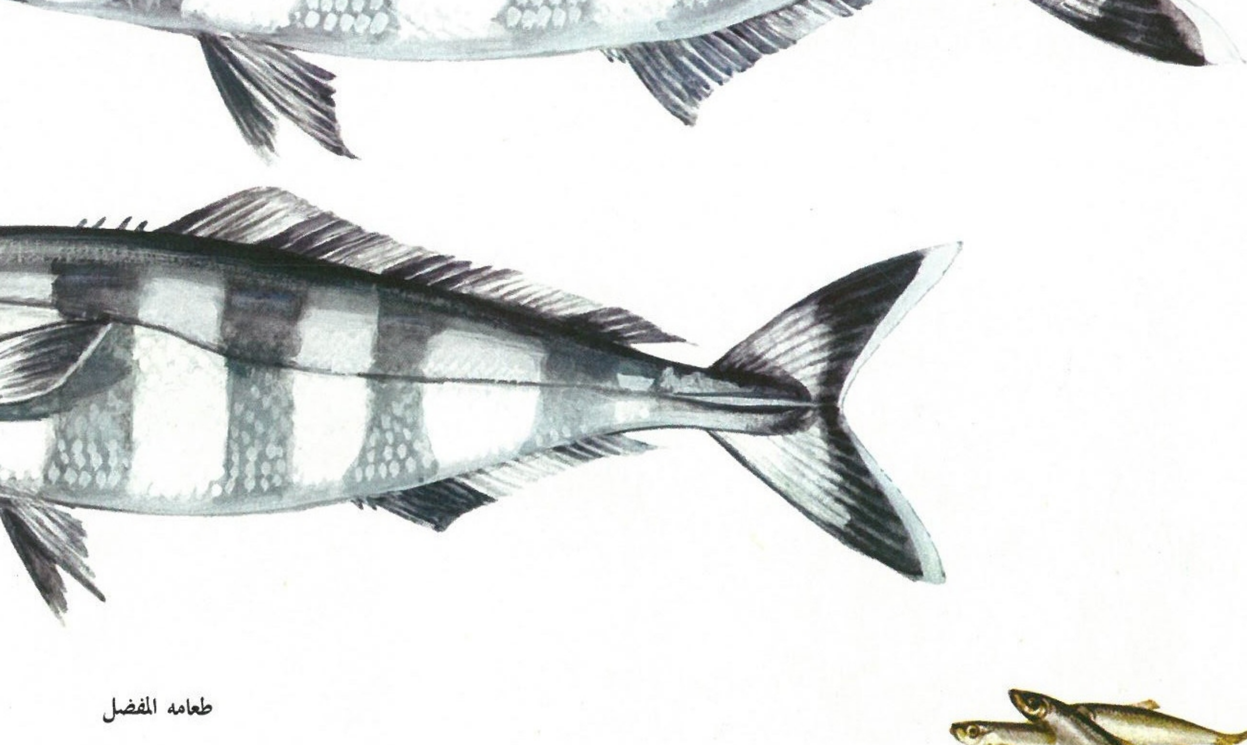
سمك الزامور

هذه السمكة اللطيفة بحلتها الرمادية المزرقة التي تقطعها خطوط طويلة تسبح دائما في جماعات كبيرة مصاحبة لأسماك القرش والأسماك الكبيرة الأخرى وكان يظن قبلا أن هذه السمكة تقود وترشد أسماك القرش إلى أماكن الطعام لأن أسماك القرش قصيرة النظر وكان يظن أيضا أن هذه السمكة تنذر أسماك القرش باقتراب الصيادين منها لكن يبدو أن تطلعات سمكة الزامور لا تعدو أن تكون منفعتها فقط ذلك أنها تتغذى على الفضلات كما توءمن سلامتها الشخصية .

إن الحياة تحت الماء شاقة للغاية لذلك يكون من الصواب أن يكون لهذه السمكة من يحميها . لكن الواقع أن التحالف بين سمكة الزامور وبين حليفها القوى لا يخلو من الأحداث الأليمة ففي بعض الحالات يبدو أن أسماك القرش قد سئمت معاملة هذه الأسماك الصغيرة بود ولطف وعندئذ ما على أسماك الزامور إلا أن تستخدم سرعتها المعهودة لتهرب قبل أن تبتلعها أسماك القرش . لكن سمكة الزامور من الوقاحة بحيث أنها قد تحتك بسمكة القرش لتنظيف نفسها وأكثر من ذلك أنها تثبت بيضها إلى جسم القرش الخشن .

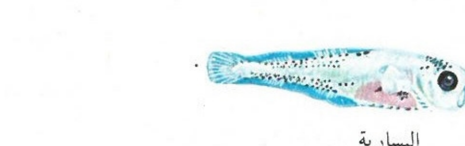
هل تعلم أن . . . ؟

اعتبر الرومان الأقدمون سمكة الزامور مقدسة لأنها كانت تعوم قرب الشاطىء وتدور حول السفن ثم تبتعد وكأنها تحذر قوادها من خطر ما .



طعامه المفضل





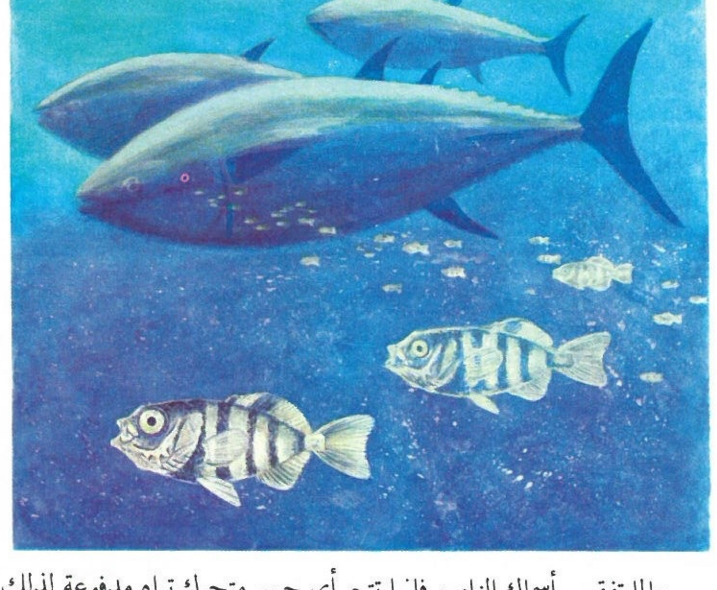
القشريات

البسارية

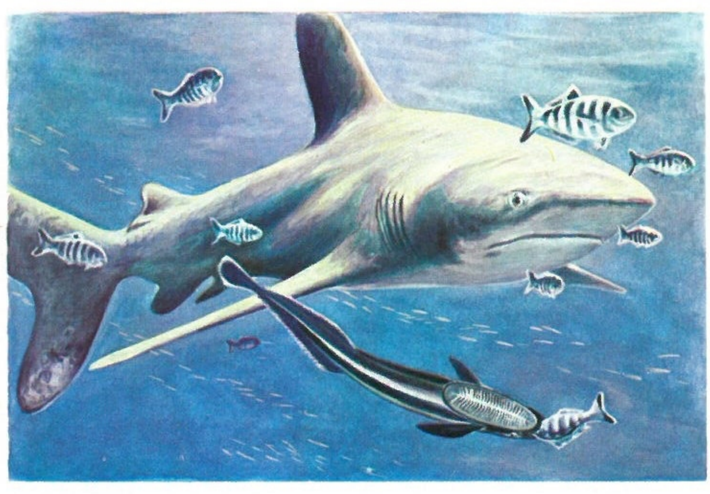
الأسماك الصغيرة



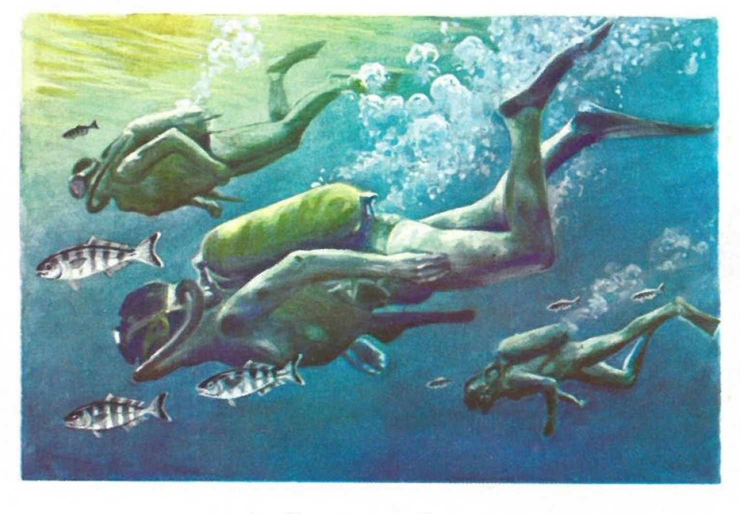
تحب أسماك الزامور أن تسبح بمحاذاة القوارب لتتغذى على الفضلات التي يلقيها ركابها في الماء كما تستمتع بالتغذية على المخلوقات الصغيرة التي تكون عالقة بقاع القارب .



حالما تفقس أسماك الزامور فانها تتبع أى جسم متحرك تراه مدفوعة لذلك بغريزة لا تقاوم وبذلك تأخذ اماكنها بجانب الأسماك الكبيرة (التونة في هذه الحالة) ولا تهجرها أبدا .



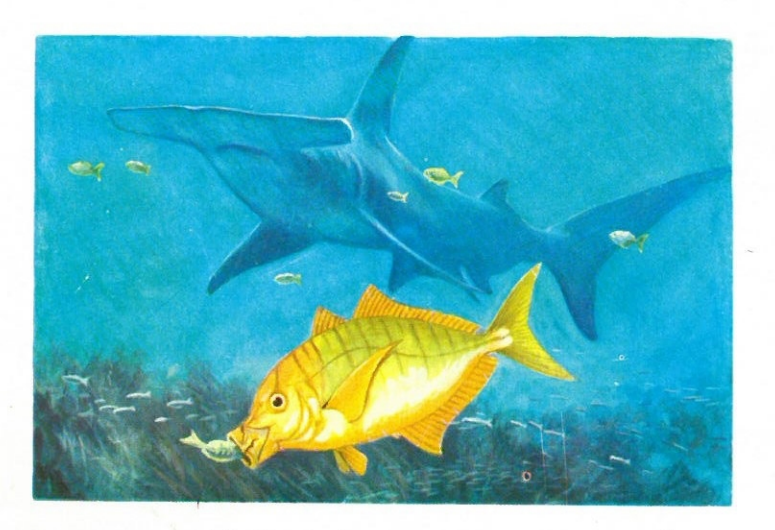
تظهر أسماك الزامور عاطفة نحو أسماك القرش ولذلك تسبقها في رحلاتها الاستكشافية لكن الأسماك المصاصة التي تسافر عادة في صحبة هذه الأسماك الضخمة قد تغتنم الفرصة فتلتهم أسماك الزامور .



في الصورة ترى جماعة من أسماك الزامور أخطأت هذا الضفدع البشرى فحسبته سمكة قرش غير معروفة أو سمكة أخرى غريبة ولذلك تقوم بحراسته في رحلته للكشف عن العالم المثير تحت الماء .



إن سمكة الزامور تتبع أسرة أسماك الاسكمرى ومن بين أعضاء هذه الأسرة بومبانو الأطلنطى (١) الجلاكس (٢) لوك دون (٣) سمكة الخيط (٤) .



سمكة الزامور الذهبية قريبة ارستقراطية لسمكة الزامور وهى تعيش في المحيط الهندى والمحيط الباسفيكى . إن لها فما ممتدا تستخدمه في ابتلاع ضحيتها وترى في خلفية الصورة بعض أسماك الزامور الذهبية تصاحب سمكة قرش شاكوشية الرأس .

سمك الدرفيل

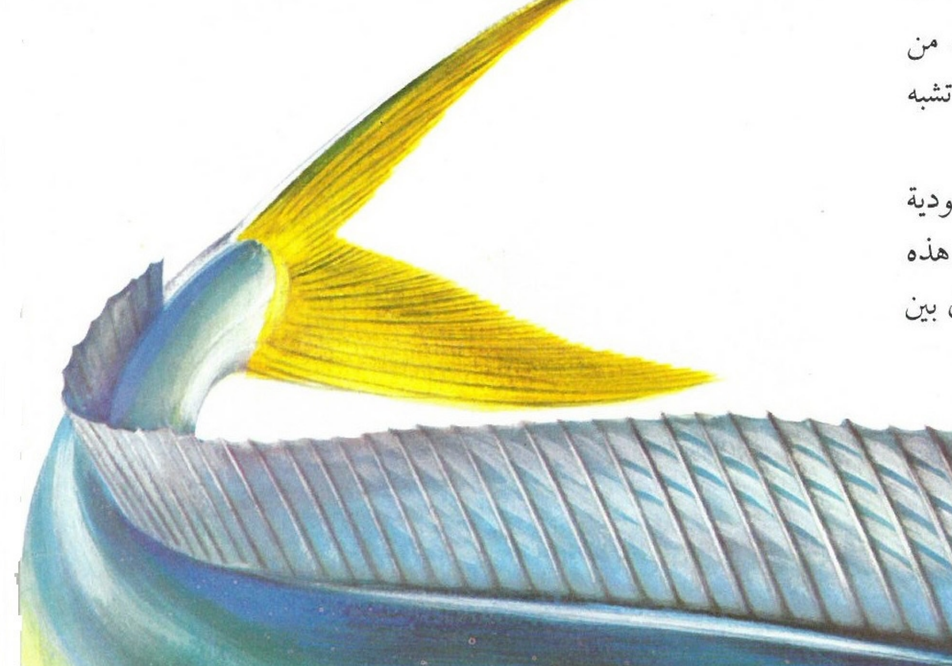
ينبغى علينا ألا نخلط بين هذا المخلوق — وهو سمكة حقيقية — وبين المخلوق الثديي الذى عرضنا له في صفحتي ٨ ، ٩ .

إن ألوان هذه السمكة المتغيرة من الأزرق والمخضر على الظهر مع علامات ذهبية وفضية على الجانبين تجعل منها أجمل أسماك المحيط وعندما تكون هذه السمكة خارج الماء وقبل أن تموت مباشرة يتغير لونها إلى اللون الأصفر البراق مثل الذهب . إن هذه السمكة قد تبلغ مترين طولا ولها زعنفة واحدة ظهرية تشبه العرف وتمتد من رأسها إلى ذيلها وربما يكون ذلك السبب في أنها كانت تشبه بالحصان وتسمى « كوريفينا هبورس » .

إن مقدمه رأس الذكر في هذه الأسماك كبيرة ومرتفعة وعمودية تقريبا بينما تكون في الأنثى صغيرة ومستديرة ومنخفضة . إن هذه السمكة تستطيع أن تحصل على أحد المراكز الأولى في أى سباق بين الأسماك المختلفة . إنها تندفع إلى الأمام كالسهم فتلاحق وتمسك كل أنواع الأسماك الصغيرة والرخويات كما أنها لا ترفض النفايات الغريبة ولأن هذه السمكة ليست شديدة الفطنة فانه يمكن اصطيادها بأى نوع من الطعم حتي سمكة صناعية أو خرقة أو بعض النفايات تكون طعما مناسبا لها .

هل تعلم أن . . . ؟

سمكة الدرفيل يعميها الجشع لدرجة أنها قد تبتلع المسامير الطويلة . وهذه السمكة تعيش حوالى ثلاث سنوات مثل سمكة السيف .



طعامها المفضل

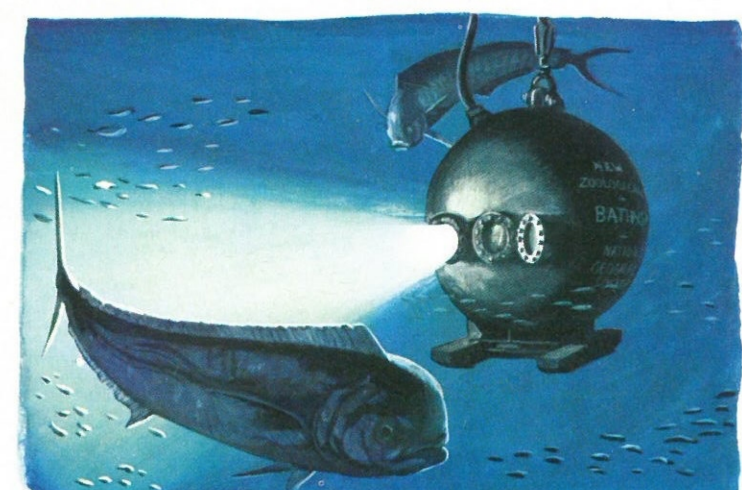
الرخويات

الأسماك

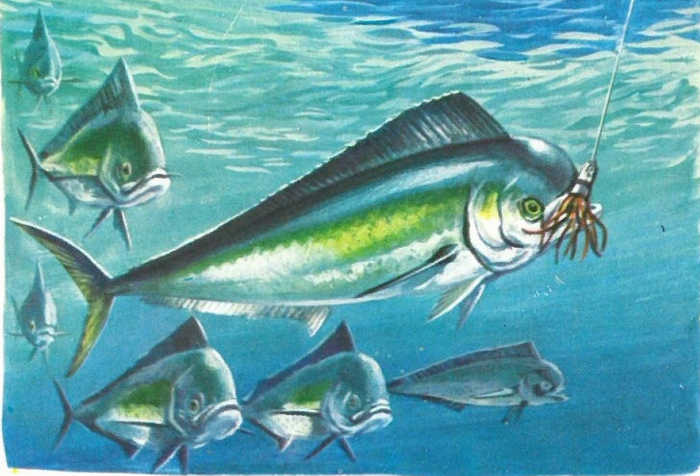
سمكة الدرفيل تمثل واحدا من الأسباب التي تدفع السمكة الطيارة إلى الاقلاع في الهواء ذلك أنها تغير عليها وتفترسها كما أنها قادرة على القفز في الهواء لمسافة ستة أمتار عندما تكون متتبعة لهذه الأسماك الطيارة . إن السمكة الطيارة لا تغطس في الماء بل تلامس السطح لتحصل على الدفعة التي تمكنها من الطيران مرة أخرى .

لكن سمكة الدرفيل تربح السباق دائما وتبتلع الأسماك الطيارة واحدة تلو الأخرى دون أن تتوقف لاستراداد أنفاسها .

تحب أسماك الدرفيل أن تبقى مستظلة بالأجسام الطافية شأنها في ذلك شأن السمك الغاز وسمك جرنارد وفي الصورة هذه السمكة تحوطها بعض أسماك الزامور وفي هذا الموقع تستطيع أن تتغذى على الرخويات الكثيرة التي تتوفر هناك . وسمكة الدرفيل شهية الطعم ومن ناحية أخرى فهى سريعة في ابتلاع الطعم ذلك أن من عاداتها أن تتبع أى جسم طاف وفي مرات كثيرة كانت هذه السمكة بمثابة الوجبة السريعة للبحارة الذى هجروا سفينتهم الغارقة . كما يلجأ صيادو السمك إلى وضع شباك حول بعض العوامات لاصطياد هذه السمكة .



اكتشف البروفسور بيب خلال إحدى رحلاته العديدة تحت الأعماق أن أسماك الدرفيل تعيش أيضا في عمق ٢٥٠ مترا تحت سطح الماء .



عندما تبتلع إحدى أسماك الدرفيل الطعم فان رفيقاتها يتحلقن حولها وكأنهن عازمات على ألا يهجرنها . ويعلم الصيادون هذه الحقيقة وينتفعون بها في اصطياد هذه الأسماك بدون مجهود .

سمك القرش المستدفئ

هذه السمكة الضخمة التي تسمى سمكة القرش الشماسة عملاق حقيقي (طولها ١٤ مترا) أو بناء من أربعة أدوار ووزنها ٨٠٠٠ كيلوجرام أو مايساوى وزن فيلين . ويعرف هذا السمك في بعض البلاد باسم الحاج أو المتجول لأنه يقوم بهجرات عديدة ، لكن الاسم المفزع « سمك القرش » لا يلائم هذا السمك المسالم هادئ الطبع الذى يتغذى على الحيوانات الدقيقة الطافية فقط . ويمكنك أن تشاهد سمكة وحيدة من هذه الأسماك أو سربا يبلغ الخمسين . إن هذه السمكة مولعة بشكل خاص بمياه الأطلنطى المعتدلة الحرارة ولذلك تنتقل من شواطىء أيسلندة إلى شواطىء ايرلندة وتصل إلى بريتانيا وفي أشهر الشتاء تختفي هذه الأسماك تماما ويرجح أنها تقضي فترة من الوقت في المياه العميقة في حالة تشبه السبات دون تناول أى طعام . وقد ثبت ذلك من بعض العينات التي تم اصطيادها في الشتاء حيث أفرغت تماما المرشحات التي أوصلت بخياشيمها .

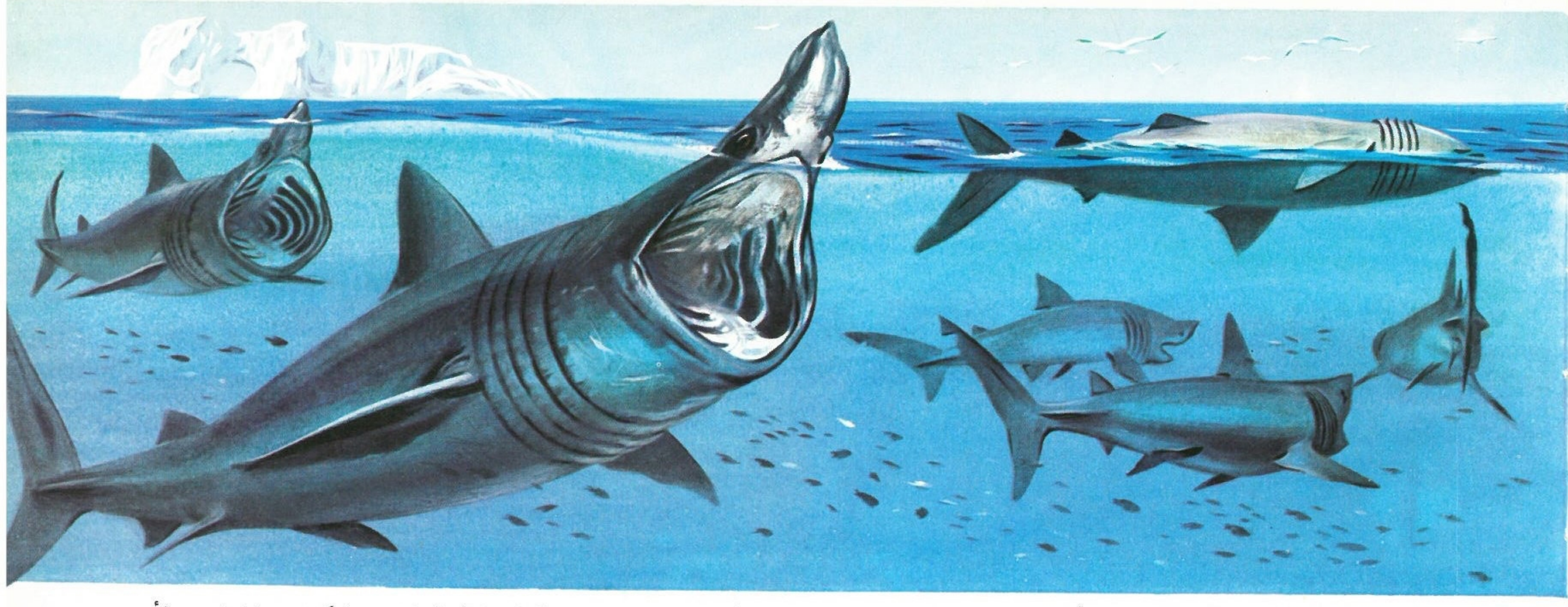
ومن غرائب الأمور أن هياكل بعض هذه الأسماك اللطيفة المسالمة التي ألقاها اليم على الشاطىء قد ساهمت في اختلاق الأساطير حول حيات البحر .

هل تعلم أن . . . ؟

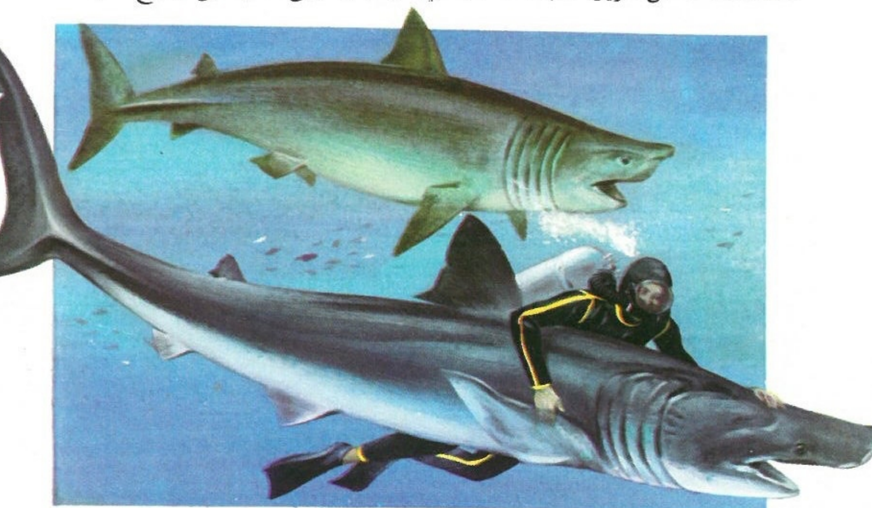
مخ هذه السمكة أصغر من علبة سجائر وأن هذه الأسماك تختلف من حيث اللون الذى يتراوح بين لون الجوز وبين البني الغامق .

طعامها المفضل

العضويات الدقيقة



تتكون خياشيم هذه السمكة من كتلة محكمة من الأقواس القرنية وعندما تسبح في المياه التي تتوفر فيها الحيوانات الدقيقة يكون فمها مفتوحا على اتساعه وتقوم بامتصاص هذه الكائنات عن طريق الكباشات المثبتة في خياشيمها وهى قادرة على ترشيح كمية من الماء مقدارها ١,٥٠٠,٠٠٠ كيلوجرام في الساعة عندما تكون سرعتها عقدتين ولأنه من عادة هذه السمكة أن تستريح على سطح الماء وهى نصف غاطسة فقد سميت سمكة القرش الشماسة .



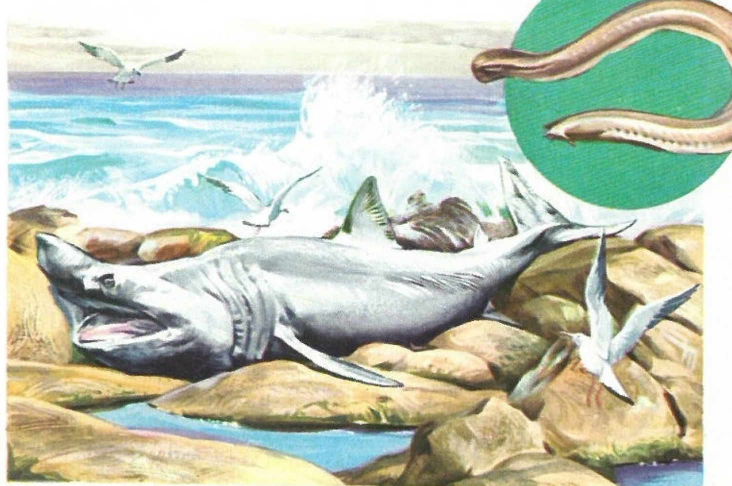
بسبب مقدمة فمها الطويلة تسمى هذه السمكة أحيانا « قرش الفيل » هذه الخاصية تلاحظ بشكل أكبر في السمكات الصغيرة وهى مخلوقات لطيفة هادئة الطبع لدرجة أنها قد تسمح للغطاسين باعتلاء ظهورها .



تصطاد هذه السمكة في مياه شمال الأطلنطى بواسطة شباك هلبية وأحيانا بواسطة الطعم ويمكن استخراج ٥٠٠ كيلوجرام من الزيت من كبد هذه السمكة أما اللحم فيمكن تحويله إلى غذاء للدواجن .



يمكنك أن ترى في هذه الصورة عينات مختلفة من أسماك القرش وترى النسبة بين أحجامها وحجم الانسان . وهذه الأسماك هى سمكة حوت القرش (١٢ — ١٨ مترا) . وهى أكبر الأسماك الموجودة ثم ثعلب البحر (٥ — ٦ أمتار) وكلب البحر أو القرش الأبيض (١٢ مترا) ونمر القرش (٥ — ٩ أمتار) والبوربيجل (٤ أمتار)



قد تتخذ سمكة الجيزبون الفتاكة (مكسين) وطولها يتراوح بين ٣٠ — ٤٠ سنتيمترا قد تتخذ طريقها إلى خياشيم هذه السمكة وتأخذ في التهام لحمها وعندئذ لا تجد سمكة القرش التي يكاد يقتلها الألم لاتجد طريقا غير أن تقترف جريمة الانتحار وذلك بأن تقذف بنفسها بين الصخور .

السمك المصاص

إن هذه السمكة بشكلها الانسيابي تعطى انطباعا بالسرعة ولكن الواقع أنه بصرف النظر عن بعض الأعمال البارعة التي تقوم بها فان هذه السمكة تفضل الحياة السهلة المريحة كما تفضل الارتحال عن طريق التطفل على الأسماك الأخرى حيث إن لها قرصا لاصقا فوق رأسها يمكنها من الالتصاق بأسماك القرش وغيرها وتسافر بهذه الطريقة مئات الكيلومترات كما تفترس عددا من الضحايا في طريقها وبين وقت وآخر تقبل هذه السمكة الاقامة الكاملة (الركوب والطعام) وذلك بأن تأكل بقايا طعام مضيفتها ، وفي مقابل ذلك تنظفها من الطفيليات وقد تسافر بهذه الطريقة مسافات طويلة وأحيانا لعدة أيام دون توقف وعندما تصادف منطقة غنية بالغذاء فانها تقرر البقاء هناك ثم تنتظر بصبر نافذ سمكة أخرى تتعلق بها .

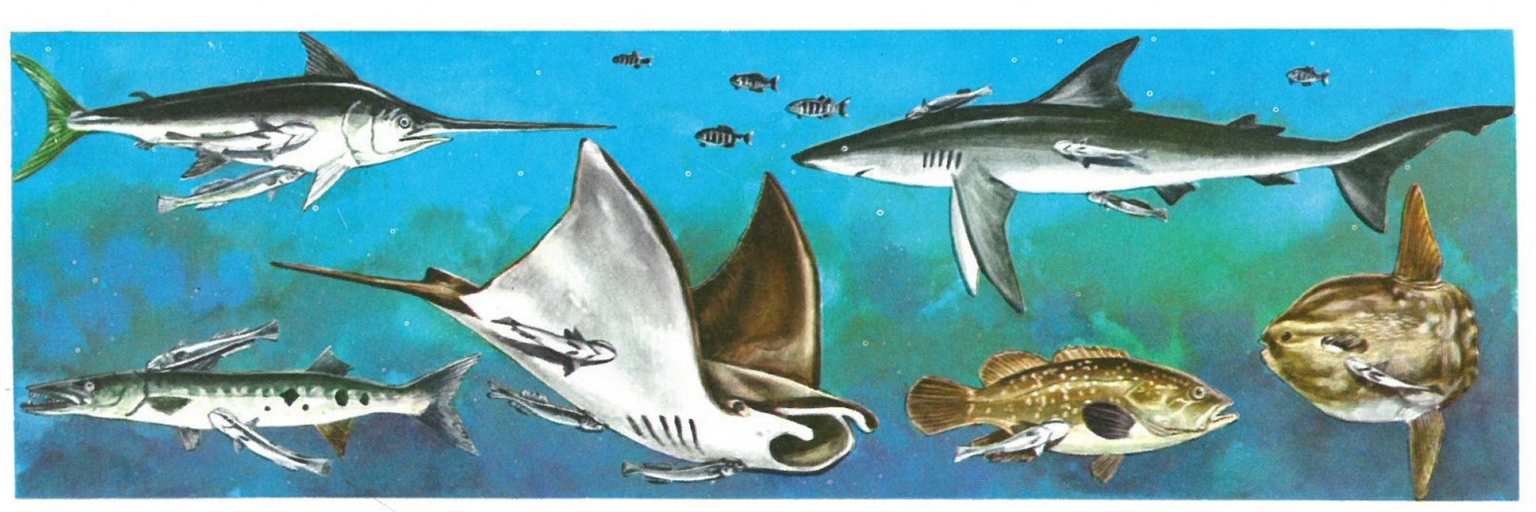
وخلال هذه الرحلات تتعرض لبعض المخاطر من بينها أنها قد تصطاد مع مضيفتها . إن رغبة هذه السمكة في التطواف والتجوال قوية جدا لدرجة أنه إذا كان عليها أن تختار بين سمكة صغيرة شهية وبين رحلة مجانية فانها سوف تختار الثانية .

هل تعلم أن . . . ؟

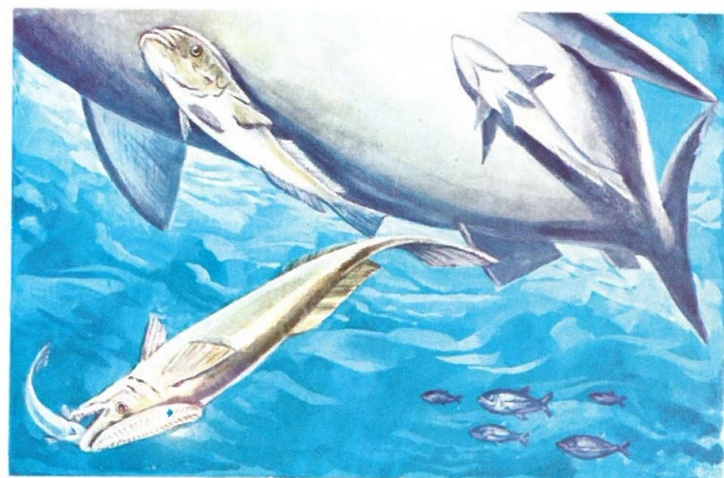
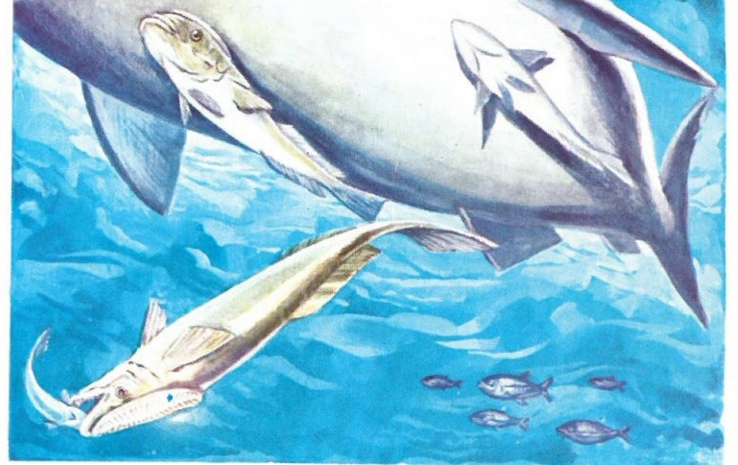
مصاصات هذه السمكة قوية جدا لدرجة أنه يكون من الأسهل إزالتها تماما بيلا من تخليها عن فريستها وفي خياشيم هذه السمكة تعيش بعض الطفيليات ومن ناحية أخرى تعوم هذه السمكة عادة على ظهرها .

طعامه المفضل

الأسماك



سمكة اللشك مشهورة بسوء السمعة وبأنها من الصعاليك فهى تلصق نفسها بأول سمكة تعبر قريبا منها على شريطة أن تكون ذات حجم معين . وقد تكون هذه السمكة سمكة السيف أو كلب السمك (في مصاحبة أسماك الزامور) كما قد تكون سمكة البراكودا المفترسة . وهى التي نراها في الصورة تقوم بدور المضيف للسمكة المصاصة وقد تكون السمكة المضيفة هى سمكة المانتا الضخمة أو سمكة الشمس المستديرة . كل هذه الأسماك تقبل الضيف بلا أى احتجاج ويبقي الضيف هناك لعدة ساعات أو لعدة أيام .

إن سمكة شهية تمثل الاشارة لهذه السمكة المصاصة لكى تنطلق . إنها تفلت فجأة من جسم حاملها وتنطلق بسرعة ولا تفلت منها الضحية أبدا .



يمكن استخدام السمكة المصاصة في اصطياد السلاحف وذلك أن تلقي في الماء مربوطة بحبل إلى ذيلها وعندما تنجح في الالتصاق بسلحفاة يسحب المخلوق الضخم بواسطة الحبل .



من المعروف أن هذه السمكة قد تلتصق أيضا بظهر غواص . ولهذه السمكة اسم آخر هو ريمورا ومعناه « الحاجز » أو العائق وهناك أسطورة تقول إنها كانت قادرة على فرملة أيه سفينة تلتصق بها .



لا تسمح السمكة المصاصة لنفسها بأن تفزع من الحوت بل تلصق نفسها به وتنتظر حتي يبتلع الحوت كمية ضخمة من الماء غنية بالمواد العالقة وعندئذ يكون في مقدورها أن تتغذى على الأسماك الصغيرة التي تسبح مع الماء .

شعاع الشيطان

في البحار الاستوائية وفي الأجزاء غير عميقة المياه قد يحجب الضوء أحيانا بواسطة ظل عريض . إنها سمكة الشيطان تنزلق خلال الأمواج خلال دورات متعاقبة وخطوات راقصة ناشرة زعانفها الضخمة التي تشبه الأجنحة العريضة المفرودة أو زوايا البرنس الداكن . وبالرغم من مظهرها المفزع فإن لهذه السمكة التي تشبه أن تكون خفاشا مائيا كبيرا (مدى جناحيها خمسة أمتار) لهذه السمكة طبيعة لطيفة لعوب وهى لاتستحق بأى حال تلك السمعة السيئة التي تتمتع بها . إنها تسمى سمكة الشيطان بسبب عباءتها الداكنة المشئومة والفلقتين اللتين تشبهان القرون على جانبي رأسها . لكن كل هذه الملحقات ليست لها أية علاقة بالشيطان كما قد يعتقد بعض الصيادين . إن هذه الزوائد تستخدم في امتصاص العوالق التي تتغذى عليها هذه السمكة .

إن هذا المخلوق الضخم المحب للسلام يكون خطيرا فقط عندما يتعرض للهجوم ، لكنه لا يستعمل كل أسلحته السرية في الدفاع عن نفسه ويبدو . أن لهذه السمكة زبانا ساما في نهاية ذيلها الرشيق الذى يشبه السوط لكنها لاتكاد تستعمله .

هل تعلم أن . . . ؟

إذا حدث وابتلعت هذه السمكة الطعم فانها تثب بعيدا ثم تسمح لنفسها أن تربط خلف قارب الصيد الذى يجرى بسرعة كبيرة .





يقول بعض الناس إن هذه السمكة تقفز في الهواء هروبا من أعدائها ويعتقد آخرون أنها تفعل ذلك في محاولة للتخلص من السمكة المصاصة التي تعلق بها وربما يرتد السبب إلى رغبتها في إظهار براعتها .

تقفز سمكة شعاع الشيطان قفزات عظيمة في سرعة البرق ثم ترتدثانية إلى سطح الماء وتحدث عندئذ فرقعة عند احتكاك زعنفتيها بالماء . هذه الفرقعة تشبه صوت البندقية ويمكن سماعها على بعد عدة كيلومترات .




أحيانا قد تسبب هذه السمكة متاعب حقيقية عن غير عمد فعلى سبيل المثال قد تسبب عطلا في أنابيب الهواء الخاصة بالغطاس وذلك بزعنفتيها .

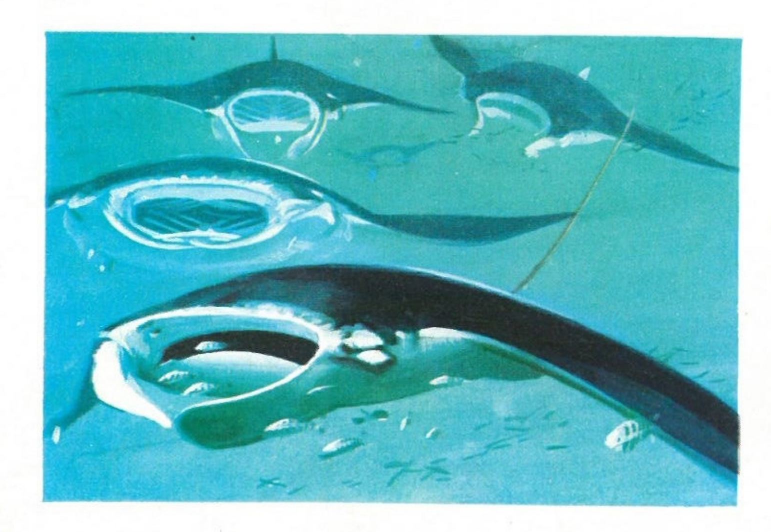


هذه السمكة تكون غير ضارة تماما إذا تركت وشأنها . إنها قد تسمح للغطاسين بالاقتراب منها ولمسها ورغم ذلك فهى فضولية إلى حدما .



مانتا برستورس

هنا ترى سمكة المانتا وهى الأخت الكبرى لسمكة شعاع الشيطان وقد نشرت جناحيها حتي تظهر حجمها بالنسبة لحجم الانسان . إن كبرى هذه الأسماك قد يصل عرض جناحيها إلى ٩ أمتار .



جماعة من أسماك شعاع الشيطان (لديها ميول اجتماعية أكثر من المانتا التي تفضل الحياة وحيدة) تتقدم وتتغذى في طريقها على العوالق بينما تشترك أسماك الربان في الوليمة .

السَّيف

تعود عائلة الترايشوريد التي تنتمى إليها هذه السمكة إلى أزمنة سحيقة في الماضي — تعود إلى الوراء عشرين مليون عاما وعلى ذلك فهى واحدة من أقدم الاحياء على الأرض . إن تفصيلات الحياة الخاصة بهذه السمكة المفترسة التي يصل طولها إلى مترين غير معروفة وكل الذى نعرفه هو أنها تعيش على عمق كبير وترتفع إلى سطح الماء ربما بحثا عن الطعام خاصة في فصلى الصيف والخريف . وتتبع سمكة الهيرتيل نفس العائلة وينتهى جسمها نهاية مدببة . ولأن جسمها فضي اللون فهى تسمى أيضا الثعبان الفضي . وتوجد هذه السمكة في المياه الدافئة بالأطلنطى والباسفيكى كما توجد أيضا في البحر المتوسط .

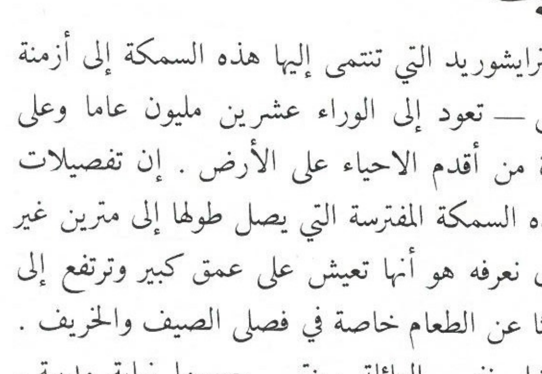
إن لحمها الطرى لذيذ جدا . ويصطادها الايطاليون قريبا من ساحل مسينا عن طريق خيوط الصيد التي تهبط في الماء إلى عمق مائة متر أو اكثر أما الأسماك الصغيرة فهى تصطاد بواسطة شباك كبيرة على عمق عشرين أو ثلاثين مترا .

هل تعلم أن . . . ؟

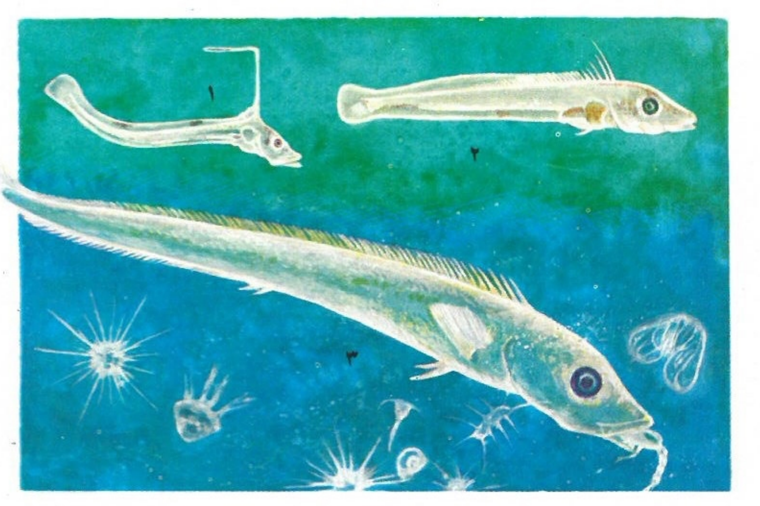
لون هذه السمكة مكون من صبغة سهلة الزوال إذا لمستها باصبعك وذلك مثل جناح الفراشة تماما .

الطعام المفضل

السمك



عندما تنمو هذه السمكة نموا كاملا أى عندما يكون طولها مترين فانها تصبح من بين أكثر الاسماك رغبة في القتال إنها تتحرك على شكل أسراب تهاجم بل قد تقضي على أسماك السيرا التي تكون أكبر منها حجما .

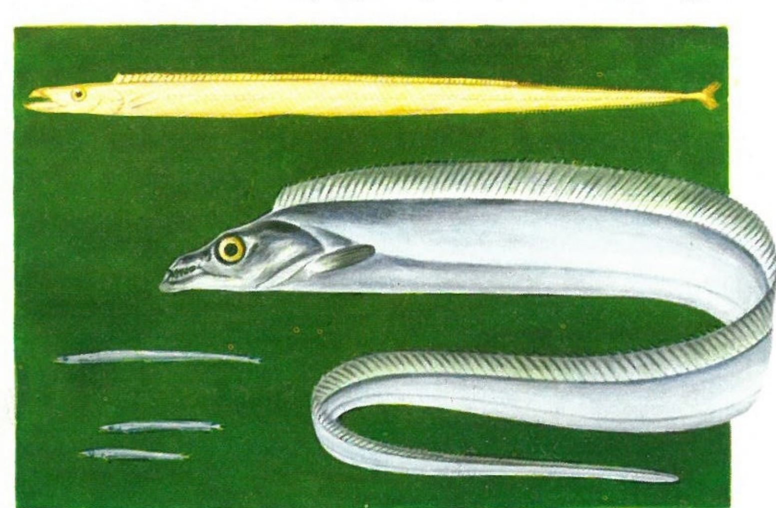


في الفترة الأولى من حياتها تكون اليرقات مزودة بنوع غريب من الهوائي « الايربال » لكنه يختفي بعد فترة . إن هذه اليرقات تفقس على عمق ٦٠ — ٧٠ مترا ثم تتجول باحثة عن طعامها الذى يتكون من العوالق . وفي الصورة يمكنك أن ترى ثلاث مراحل من حياة هذه السمكة .

تعتبر أسماك السيف من الأطعمة الشهية نظرا لطراوة لحمها ولذلك وتصطاد هذه الأسماك في منطقة جنوب البحر المتوسط في شباك كبيرة كما قد ينتهى مصير أسماك كلاب البحر الفضولية إلى هذه الشباك أيضا .



لا تتردد أسماك السيف عن متابعة الرخويات خارج الماء وقد صممت على ألا تفوتها هذه الوجبة ولا تجد الرخويات المسكينة أمامها مناصا من القفز في الهواء عندما تهاجمها هذه الأسماك من كل جانب .



هذه السمكة لها اقارب من مختلف الأحجام مثل ليبدوبس تنيس (٦٠ سنتيمترا) وتريكيرس لبتورس (١,٥ متر) التي تظهر في الصورة وليبدوبس الصغيرة التي يتراوح طولها بين خمسة وعشرة سنتيمترات .



لدى هذه الأسماك حساسية شديدة للطقس وهى تصاب بالضعف حتى إذا انخفضت درجة الحرارة قليلا أما تلك الأسماك التي تعيش بالقرب من نيوزيلاند فان التيار قد يقذف بها إلى الشاطىء وعندئذ تفترسها طيور البنجوين والنوارس .

السّمك الطيّار

في أشهر الخريف تمتلىء صناديق بائعي السمك في كثير من مدن البحر المتوسط بأسماك زرقاء لها أجنحة كبيرة تلك هى الأسماك الطيارة والتي تسمى عادة الملائكة الصغار ويبلغ طول الواحدة حوالى اربعين سنتيمترا كما توجد هذه الأسماك في البحار الدافئة في مختلف أرجاء العالم وفي فترات منتظمة تظهر أعداد كبيرة من هذه الأسماك جنوبي البحر المتوسط ويتم اصطيادها بطريقة غير عادية فلايحتاج الامر أكثر من شبكة صغيرة وعندما تكون الريح هادئة في المساء ينطلق الصيادون إلى عرض البحر ويجتذبون هذه الأسماك إلى السطح بواسطة المصابيح وعندئذ يطفو على سطح الماء سرب كثيف كأنه الجراد وتأخذ آلاف من الأسماك الصغيرة في الانطلاق بسرعة سبعين كيلومترا في الساعة فتنزلق فوق السطح لعدة أمتار لكن رحلتها الجوية تنتهى لنهاية مؤلمة حيث إنها تحط جميعها في الشباك وهكذا تنتهى الرحلة الطويلة لهذه الأسماك في اتجاه الضوء تنتهى في قاع أحد مراكب الصيد .

هل تعلم أن . . . ؟

هذه الأسماك حساسة للضوء لدرجة أن الضوء الباهر الصادر عن أجهز التصوير قد يقتلها .

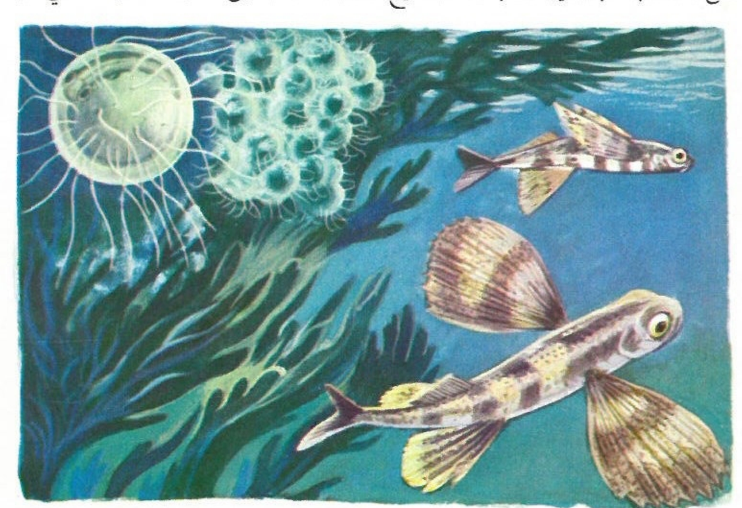
الطعام الفضل

العضويات الصغيرة





تستطيع الأسماك الطيارة أن تفرد زعانفها الغشائية وتصل إلى سرعة كبيرة تحت الماء كما أنها تستطيع الطيران خارجه أيضا وبذلك تفلت من قبضة كثير من أعدائها الجشعين لكنها لا تستطيع مقاومة الدرافيل خفيفة الحركة حتى لو حاولت الهرب عن طريق تفرق مجموعاتها . إن اعداءها التقليديين هم أسماك القرش والتونة والدرافيل وطيور البحر .

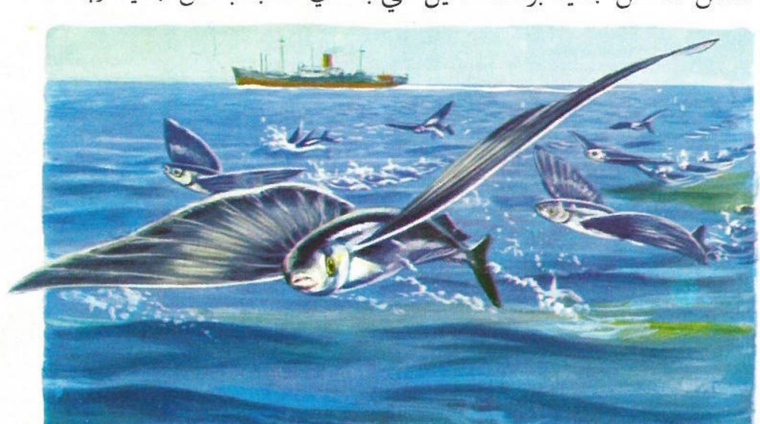


إن بيض هذه الأسماك الطيارة مزود بخيوط تضمه معا وهو يلتصق بأى جسم طاف مثل الأعشاب البحرية . أما صغار هذه الأسماك فانها تتشابه تشابها غريبا مع أسماك الجرانيطة الطائرة .

حتى وقت ليس بالبعيد كان من المعتقد أن أسماك الجرانيطة التي لها زعانف غشائية كبيرة جدا كان من المعتقد أنها تطير لكن الواقع أنها تقضي معظم الوقت في القاع باحثة عن طعامها .



تذبذب السمكة الطيارة ذيلها بسرعة كبيرة جدا قبل أن تقلع طائرة وتزيد أثناء ذلك سرعة التذبذب من ثلاثين إلى تسعين كيلومترا في الساعة وعند ذلك تفرد زعانفها الغشائية وتنطلق وبعد الانزلاق لمسافة أربعين مترا تلمس الماء من جديد بزعنفة الذيل التي تبدأ في التذبذب من جديد وبذلك تنطلق السمكة مرة اخرى طائرة في الهواء . إن هذه الأسماك لا تنطلق من الماء لمجرد الهروب مما يطاردها حيث يمكن روءيتها على هذه الحالة بالليل وبالنهار كما لا تتخلى عن أكروباتها الهوائية حتي عندما يكون البحر هائجا وربما يدفعها تيار هواء عند طيرانها إلى سطح إحدى السفن .





سمك التونة

يمكن أن تشبه سمكة التونة بقذيفة مدفعية وذلك بسبب رأسها المدبب وجسمها الأملس المشوق بالاضافة إلى سرعتها وقوتها في السفر . ويبدو أن كل شيء كان قد أعد بكل تفصيلاته ليمكن هذه السمكة من الانسياب في الماء فزعانفها تمكنها من التوازن التام وذيلها الذى يقوم بعل المقود كما أن عضلاتها تزيد من قوتها الدافعة إلى الأمام (سرعتها حوالى ٥٥ كيلومترا في الساعة) إنها سمكة نهمة وعدوانية ودائما تكون مترصدة للأسماك الأصغر منها . وسمك التونة بأنواعه المختلفة يعيش في المياه المعتدلة والدافئة كما يجول خلال البحار السبعة في أسراب كثيفة وغذاوءها متنوع كما يمكنها أن تبتلع وتهضم حوالى مائة من أسماك الماكريل في زمن لا يتجاوز عدة ساعات . وليس مما يدهش بعد ذلك أن تعرق أن السمكة كبيرة السن قد يصل وزنها إلى ٣٠٠ — ٤٠٠ كيلوجراما وذلك تقريبا هو وزن الحصان أو الثور . هذه الأسماك المهاجرة الجوالة تلعب دوراهاما في إقرار التوازن في مخزون الأسماك كما أنها تمثل مصدرا حيويا للانسان .

هل تعلم أن . . . ؟

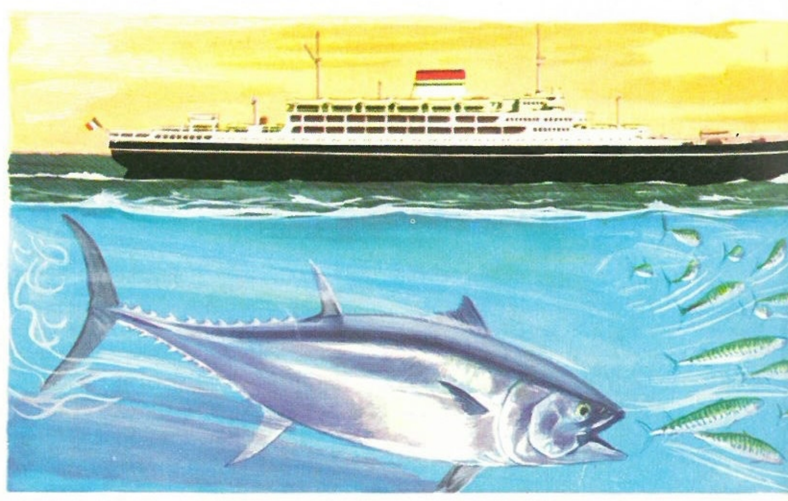
سمكة التونة التي تبلغ من العمر خمس عشرة سنة تكون قد قطعت مليونا من الكيلومترات منذ يوم فقسها .

الطعام المفضل

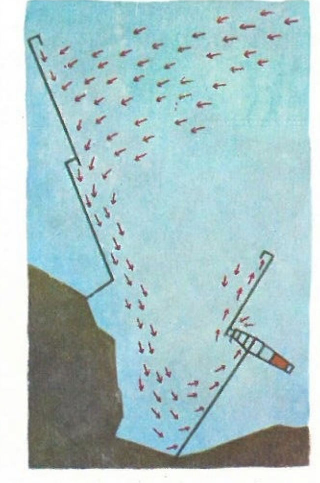
الأسماك

الأخطبوط

يقف الرجل المكلف بشباك التونة وسط قاربه فيما يسمى بغرفة الموت ويأمر ببدء عملية القتل وعندئذ تنزل الشباك ببطء فتحاول مئات من أسماك التونة الفزعة تحاول يائسة أن تهرب خلال الفتحات الضيقة للشباك لكنها تتعب بالتدريج وعندئذ ينقلها الصيادون إلى ظهور القوارب بواسطة خطافات طويلة .



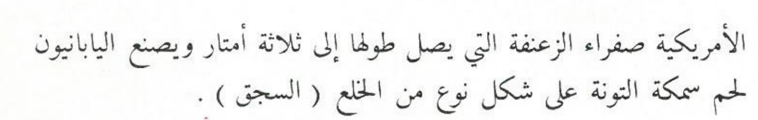
تكون أسماك التونه في حركة دائبة وتتناول طعامها أثناء رحلاتها وفي الصورة ترى واحدة من هذه الأسماك تفترس أسماك الماكريل بشراهة . إن هذه السمكة تستطيع الاحتفاظ بسرعة تعادل سرعة السفينة .



يكون هناك عادة طاقم من الشباك يجبر أسماك التونة على الدخول في الشباك المعروفة باسم غرفة الموت دون أن تكون لديها أدنى فرصة للهرب وليس من غير المعتاد أن تدخل إلى هذه الشباك أسماك القرش والسلاحف البحرية .







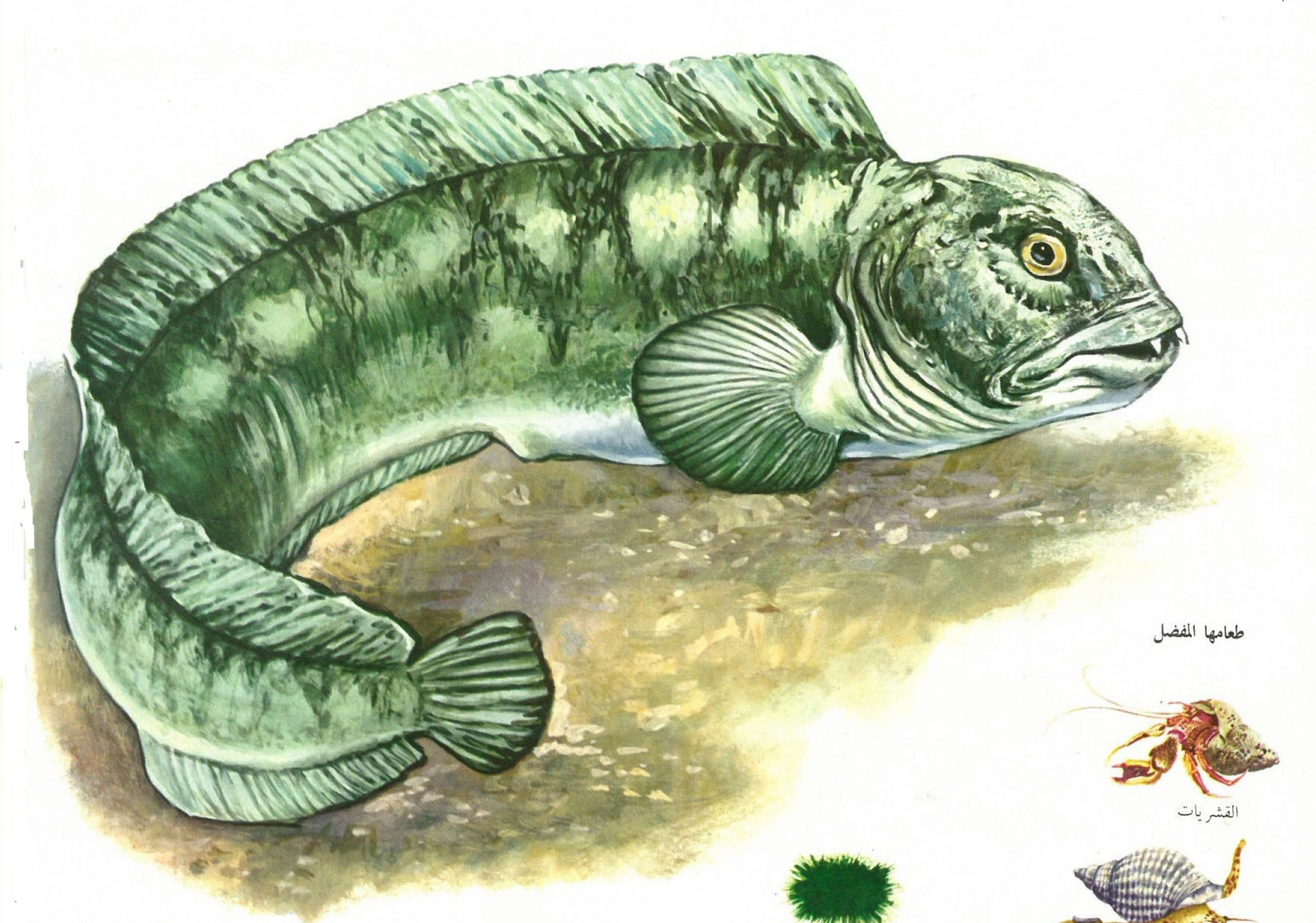
لسمكة التونة اقرباء في كل مياه العالم مثل سمكة البونيتو الصغيرة وسمكة الجناح الطويل التي تسمى هكذا بسبب طول زعنفة الصدر فيها والسمكة الأمريكية صفراء الزعنفة التي يصل طولها إلى ثلاثة أمتار ويصنع اليابانيون لحم سمكة التونة على شكل نوع من الخلع (السجق) .

السّمكة الذئب

تعيش سمكة تابعة لعائلة بلني (تسمى العائلة هكذا لأن الأسماك التابعة لها ذات أجسام عارية أو شبه عارية ومغطاة بمادة مخاطية « بلفس » باللغة اليونانية وتعني المادة اللزجة) تعيش هذه السمكة بين شقوق الصخور أو نصف غاطسة في الوحل على عمق حوالى عشرين مترا بالقرب من السواحل الشمالية للمحيط الأطلنطى ونظرا لحجمها الكبير (طولها متران تقريبا) ولشراسة طبعها فانها تستحق بكل تأكيد اسم السمكة الذئب كما يعطيها الرأس الضخم مع العينين الصفراوين والجسم الزلق يعطيها ذلك كله مظهرا مشئوما بالاضافة إلى أن فمها مسلح بأسنان تشبه أنياب الذئب . إنها تستخدم أسنانها في سحق دروع الرخويات ودروع القشريات التي تتغذى عليها لكنها عندما تكون جوعانه فانها تصطاد السمك أيضا ويمكنها أن تصل إلى سرعة عالية بالرغم من كسلها المعتاد والذى يميز أسماك القاع بشكل عام وخلال موسم إنتاج البيض في نوفمبر وديسمبر تتخذ هذه الأسماك طريقها إلى المناطق الأكثر عمقا حيث تضع بيضها . إن الوالدين يراقبان البيض بنفس الغيرة والحب الذين يراقب بهما الذئب والذئبة ويحميان صغارها .

هل تعلم أن . . . ؟

بعد تقشير هذه السمكة يمكن أن تؤكل نيئة أو مدخنة ومن جلدها السميك يستخرج صمغ السمك كما تصنع منه حافظات النقود .

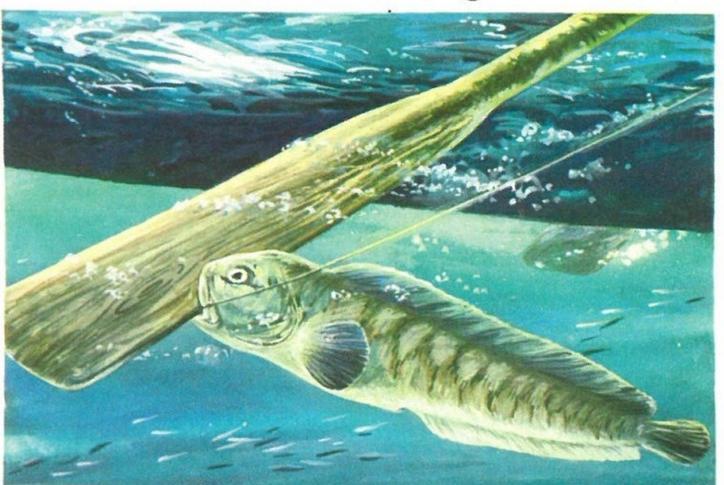




لهذه السمكة أعداء قليلون ربما لأنها قليلا ما تغادر مكمنها بين الصخور لكنها عندما تخرج في مغامرة في المياه المفتوحة لا يمكنها عندئذ الهروب من قانون الأقوى وغالبا ما تقع ضحية لأسماك القرش المعروفة باسم جرينلاند .

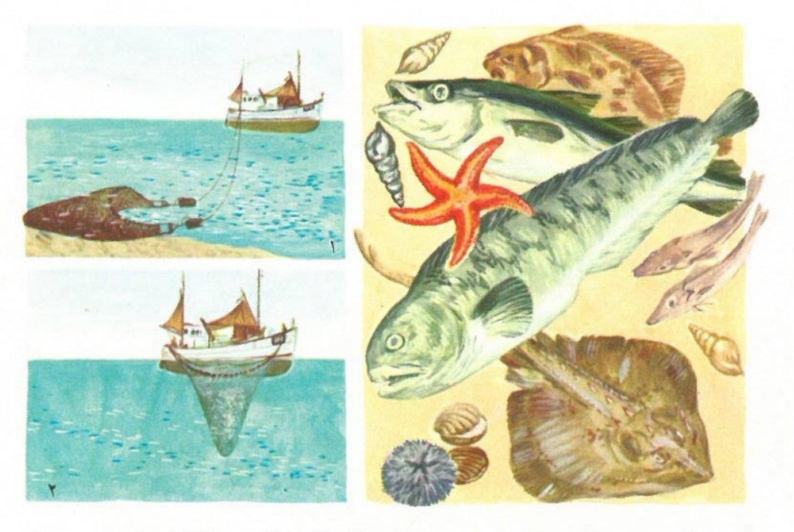


قبضت السمكة الذئب على واحد من سرطانات البحر بين فكيها بقوة بينما هى تنظر بجشع وتراقب واحدا آخر لا يشعر أنه مراقب .

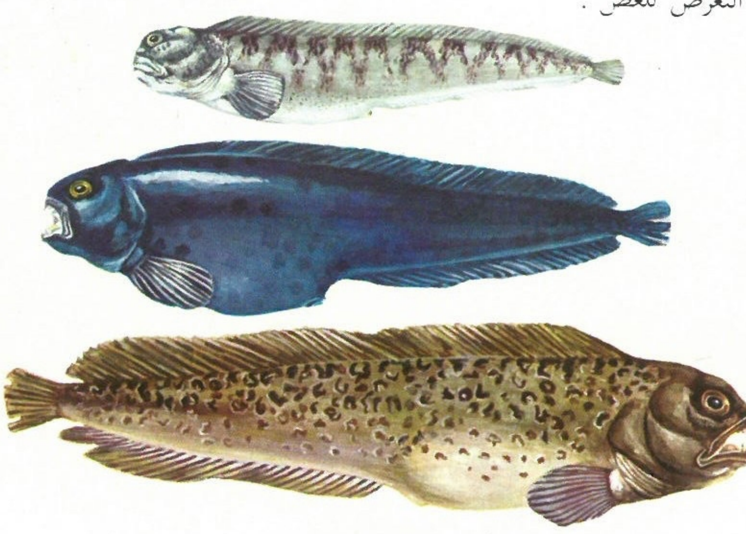


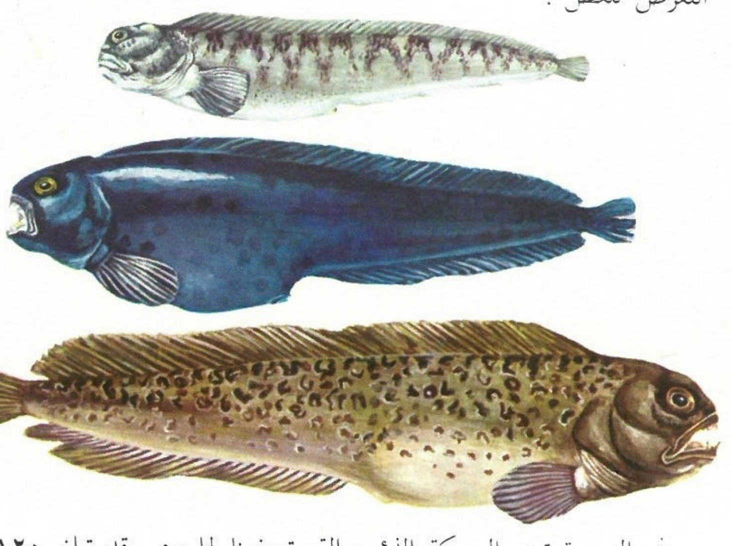


عندما تبتلع هذه السمكة الشص فانها تعض أى شىء قريب منها في محاولة يائسة لمنع إخراجها من الماء كما تفعل نفس الشىء عند إخراجها وتستمر كذلك لعدة ساعات دون توقف أما الصيادون فيقتلونها خوفا من التعرض للعض .



ليست هناك وسائل صيد خاصة بالسمكة الذئب لكنها عادة توجد في الشباك مع سمكة الراية والشعاع والتربوت وغيرها من أسماك القاع .





في الصورة ترى السمكة الذئب التي تعرضنا لها وهى قد تبلغ ١٢٠ سنتيمترا طولا مع أنواع أخرى . ذئب البحر الأزرق (١٥٠ سم) وذئب البحر الأرقط الذى يكون أكبر الجميع عندما يبلغ طوله ١٨٠ سم .



في أحواض عرض الأسماك تظهر هذه السمكة مقدرة على الحياة الاجتماعية فهى تعيش جنبا إلى جنب مع عدوها كلب البحر كما تفتح فمها المرعب (انظر الصورة المستديرة) وتقبل أن تطعم عن طريق اليد .

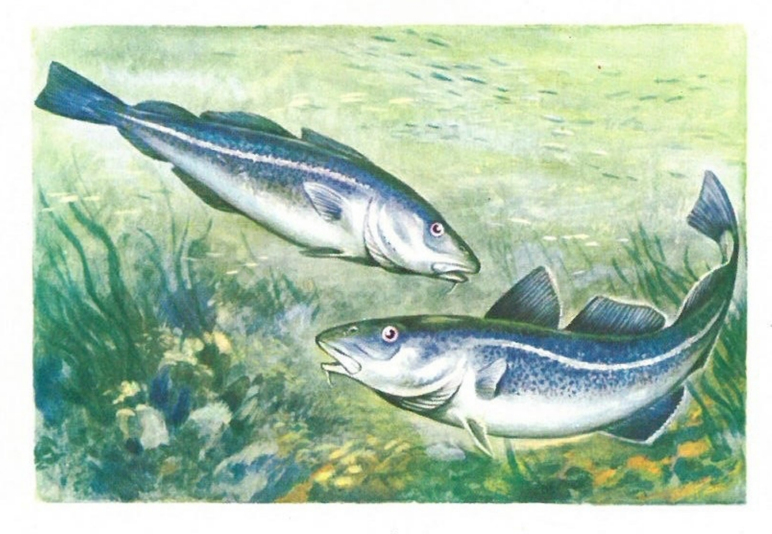
سمك البكالاه

عندما نذكر سمك القد المعروف في بلاد عديدة في صورته الجافة فاننا نتصوره وهو معد ومقدم على المائدة جاهزا للأكل ولكن قبل أن يصل إلى مائدتنا عاش هذا السمك حياة حافلة . إنه يعيش في أسراب كثيفة ولأنه ليس شديد الحساسية للبرودة فانه يختار البحار الشمالية لرحلاته التي يقوم فيها بعمليات السلب وقطع الطريق . إن هذه الاسماك تصل إلى المترين ولها خط واضح على جانبها . والبربيس الغريب تحت الفم هو عضو اللمس الحساس وهذه الاسماك تبقى في عرض البحر صيفا حيث يكون الطعام وفيرا لكنها في الشتاء تكون قريبة من الشواطىء حيث تضع بيضها — خمسة ملايين بيضة في المرة — لكن عددا صغيرا منه يفقس — وسمك القد غريب وليس صامتا بأى حال . إن أفراده تتفاهم مع بعضها البعض بلغة قائمة على أصوات القباع كما أنها تستخدم نفس هذه الأصوات للتعبير عن الفزع وللتحذير أما إذا فزعت فزعا كبيرا فانها تبقى خرساء ولا تفعل أكثر من تغيير لونها والانصراف بهدوء إلى القاع وكأنها تبحث عن شيء تستند إليه حتى يذهب عنها فزعها .

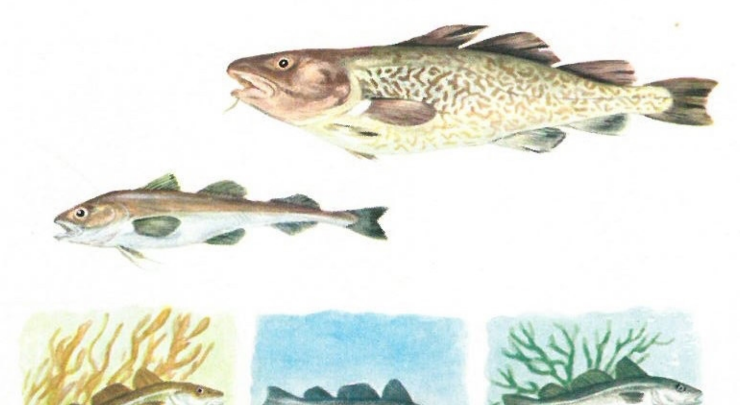
هل تعلم أن . . . ؟

على مبنى بلدية ولاية ماساشوستس — إحدى الولايات الأمريكية الشمالية التي تواجه الاطلنطى — ما نزال نعجب برسم منقوش على الخشب كعرفان وذكرى للثروة التي جلبها اصطياد القد للولاية .





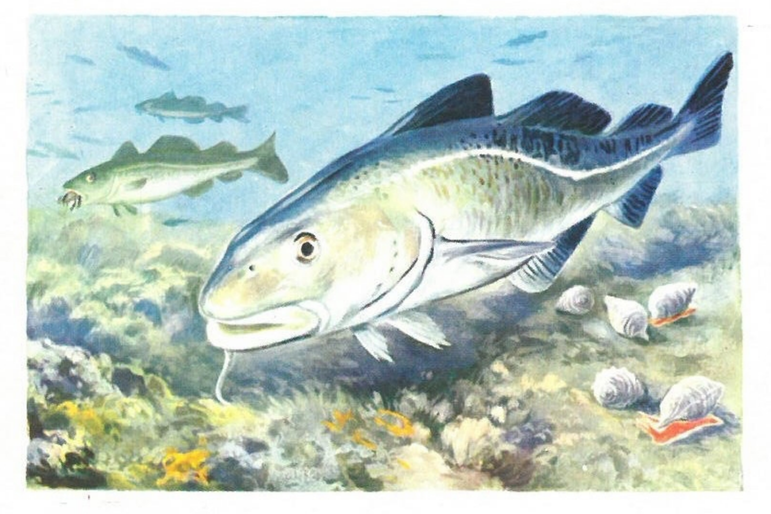
تتفاهم أسماك القد عن طريق أصوات تشبه القباع وتختلف حسب الظروف ويستخدم الذكر هذه الأصوات لجذب الأنثى في موسم التزاوج وكذلك في إبعاد الذكور الأخرى .



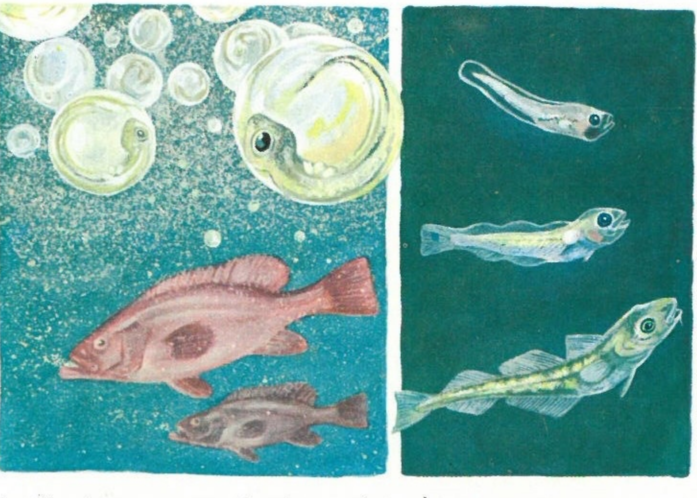
في الصورة ترى سمكتين قريبتين لسمكة القد وهما تعيشان في مياه سواحل جرينلاند . إن بعض أنواع هذا السمك تختلف ألوانها حسب البيئة المحيطة بها فتلك التي تعيش بين حامول الماء بني اللون يكون لونها محمرا ، أما الانواع رمادية اللون فتوجد في القيعان الرملية والأنواع المخضرة توجد بين حامول الماء الأخضر .



إن صيد أسماك القد صناعة مزدهرة جدا فهذا السمك يباع في الاسواق طازجا أو جافا أو مدخنا كما يعلب ومن الصناعات القائمة عليه أيضا صناعة الصابون والزيت المعروف — زيت كبد القد .



ينتقل سمك القد في الشتاء إلى قيعان المياه القريبة من السواحل وفي أثناء بحثه عن الطعام يستخدم البربيس الذى تحت ذقنه وبذلك يستطيع أن يلمس القاع بحثا عن ضحاياه وهي في هذه الحالة الحلزون البحرى .



عندما يطفو بيض هذه الأسماك تحت سطح الماء مباشرة فان هذه الاسماك الحمراء أو حساس النرويج وأسماك أخرى كثيرة تلتهمها أما اليرقات التي تفلت من ذلك فانها تنمو بسرعة كبيرة (كما ترى في يمين الصورة) .



في الصورتين سمكتان من أسماك الجرامبوزس تلاحقان سربا من أسماك القد وهما سمكتان شرهتان وقد تهاجمان الحيتان أيضا أما الأعداء التقليديون لأسماك القد فهم أسماك القرش والتونة وعجول البحر .

حوت المن

إن حوت العنبر هو حوت ذو أسنان وهذا — بالاضافة إلى سمات رأسه — يمكننا من التفريق بين هذا العملاق البحرى وبين القاطوس البحرى . وعلى خلاف الحوت الشائع الذى يتغذى على العوالق فان حوت العنبر يأكل الأسماك من جميع الأنواع بما في ذلك كلاب البحر . وحوت العنبر لا يمضغ ضحاياه لأنها تكون حية وسليمة تماما عندما تدخل فراغ معدته الرهيب وقد تتساءل عند هذا الحد عما إذا كان لأسنان حوت العنبر وظيفة على الاطلاق . الواقع أنه يستخدمها في القبض على ضحيته والاسماك بها . إنها أسنان قوية جدا يصل طول أكبرها طول الذراع المفرود . . . وبالاضافة إلى الأسماك يتغذى حوت العنبر على القشريات والأخطبوط وسمك الحبار . وبالطبع يستهلك من كل تلك الحيوانات كميات كبيرة جدا ولهذا الحوت منفس وحيد على جانب رأسه الأيسر ودائما يظهر هذا المنفس على سطح الماء عندما يكون الحوت نائما .

وهذا العملاق البحرى قد انخفضت أعداده وقارب الانقراض لذلك يتجول في أسراب كبيرة محاولا الهرب من الصيادين الذين يتبعونه بأجهزتهم وسفنهم المتقدمة جدا .

هل تعام أن . . . ؟

هذا القاطوس مجهز بأجهزة صوتية مثل الغواصة وهو يأخذ اتجاهه من الصدى الذى تحدثه الأصوات التي يصدرها طول الوقت .

طعامه المفضل

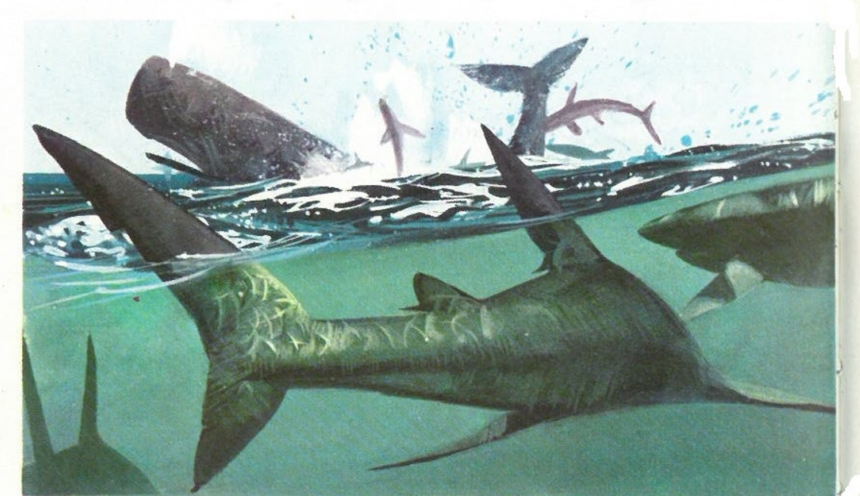
رأسيات الأرجل
التي تعيش في المياه العميقة

الأسماك

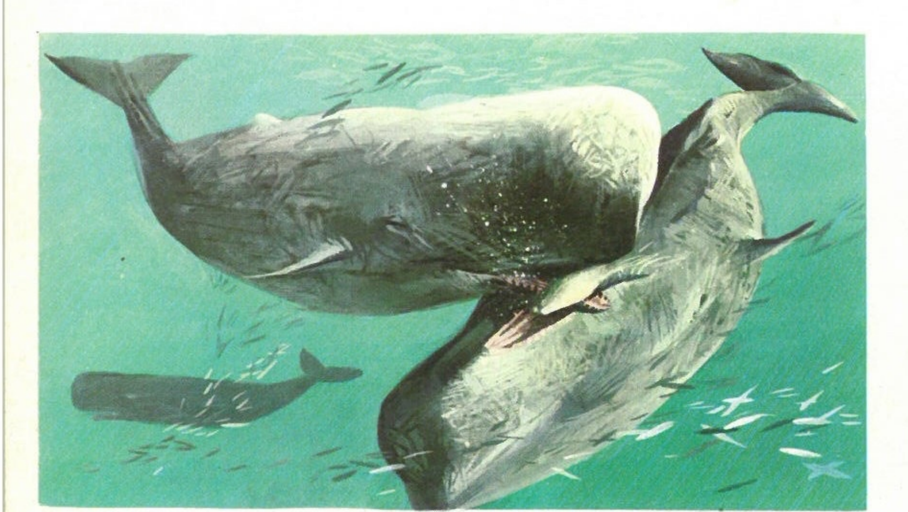




إن الحوت الجريح يشبه القذيفة المتفجرة فهو يكون ممتلئا بالغضب والكراهية ويصب جام غضبه على أى شىء قريب من متناول يديه . إنه أحيانا يلقي بنفسه على السفن وقد تسبب مرات في إغراق بعض سفن صيد الحيتان مثل السفينة اسكس سيئة الحظ في القرن الماضي . إن الحوت الشهير (موبي دك) الذى أغرق السفينة بيكود التي كانت تحاول اصطياده ليس من نسج الخيال وأكثر من ذلك فان الحيتان البيضاء ليست نادرة بين هذه الحيتان .



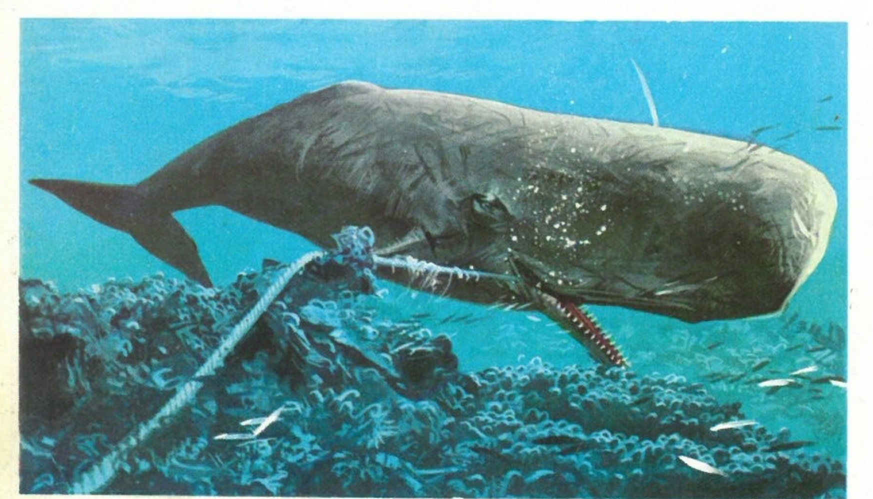
أسماك القرش هى الأسماك الوحيدة التي تجرؤ على مهاجمة هذه الحيتان ذلك بالاضافة إلى أسماك الجرمبوس لكن أسماك القرش لا تجروء على ذلك إلا إذا كانت في سرب . إنها تهاجم دون أن تلقي بالا إلى ضربات الرأس أو الذيل .



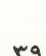
تتقاتل حيتان العنبر عندما تقع في الحب وهى معركة حقيقية بين عمالقة . إنها تتبادل ضربات عنيفة بالرءوس ويحاول أحدها أن يقبض على فكى غريمه ويمزقه ونحن نلتقي أحيانا ببعض حيتان العنبر المشوهة بهذه الطريقة .



قد يجرف التيار هذه المخلوقات الضخمة إلى الشاطىء أحيانا . إن رأس هذا الحوت الضخم يحتوى على ٢٠٠٠ كيلوجرام من العنبر وهو المادة التي تجعله يطفو بسهولة وهو نوع من الزيت يستخدم كملين وفي صناعة الشموع .



حوت العنبر هو أقدر أنواع القاطوس على الغطس . إن هذا المخلوق الضخم يحفر في قاع البحر بحثا عن أسماك الحبار ولقد عثر على واحد من هذه الحيتان وقد اشتبك مع كابل بحرى على عمق ١٦٠٠ مترا



الأوباه

سمكة الأوباه من بين أسماك البحر غير المعروفة . إنها سمكة نادرة لدرجة أن الصيادين عندما يجدونها في شباكهم يفضلون أن يأخذوها ليس إلى السوق بل إلى أحد المتاحف حيث يحصلون على ثمن مرتفع في مقابلها ، ومع أن هذا السمكة تبدو وديعة إلا أنها قادرة على الدفاع عن نفسها . إنها تختبىء في المياه العميقة هاربة من شباك الصيادين كما لوكانت تعلم أن لحمها شهى ، ولها الحق في ذلك . إن لهذه السمكة فما بدون أسنان تمده إلى الأمام فتمتص ضحيتها وكأنها المكنسة الشفاطة وقد يكون شكلها غير نموذجى فهو مستدير وممتلىء لكن سمكة الأوباه تضيف إلى هذا الشكل غير النموذجى لونا أزرق على الظهر وآخر ورديا على الجانبين ونقاطا خفيفة وأخيرا زعانف حمراء زاهية ويبقي بعد ذلك أن قليلين أتيح لهم أن يعجبوا بكل هذا الجمال . ذلك أن سمكة الأوباه تحب أن تختبىء في القاع العميق حيث لا شيء تخافه هناك .

هل تعلم أن . . . ؟
سمكة الأوباه الشهية يمكن أن تصبح طعاما شائعا لو توصل الناس إلى طريقة لاصطيادها من الأعماق حيث تعيش .

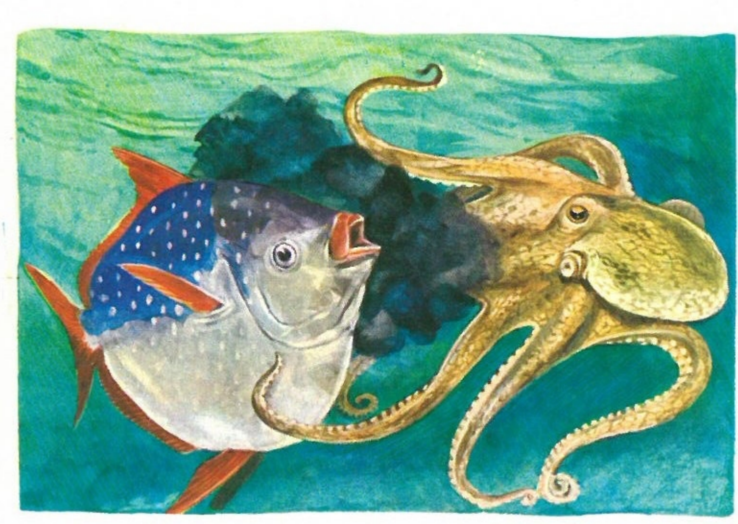




لسبب ما تظهر أسماك السياف الهائلة نوعا من الاشمئزاز والكراهية لسمكة الأوباه فاذا حدث والتقت بواحدة منها فانها تسرع نحوها وتدفعها بسلاحها الطويل .



تجد سمكة الأوباه بيئتها البحرية الملائمة على عمق يتراوح بين ١٠٠ ، ٤٠٠ متر وفي هذه المناطق تلتقي عادة بسمكة الفانوس وسمكة البلطة الفضية وسمكة ستوبيا باو — . . . . وهذه مجموعة غريبة من المخلوقات حقا .



لكى يدافع الأخطبوط عن نفسه ضد سمكة الأوباه المشاكسة فانه يطلق سحابة دخان — نفاثة من سائل أسود يحجب الرؤية عن السمكة ويتركها في حالة محيرة .



عندما يهاجم سرب من الأوباه بعض أسماك الحبار فان الأخيرة تهرب منها بغير نظام إنها تنطلق في كل الاتجاهات كما تقوم بقفزات أكروباتية خارج الماء .



تعيش أسماك الأوباه في كل مياه العالم تقريبا لكن الطرق التي تتبعها في البحار غير معروفة تماما لكننا تعرف أنها توجد في مياه أوربا الشمالية في الصيف . إن لحمها يعتبر ممتازا .



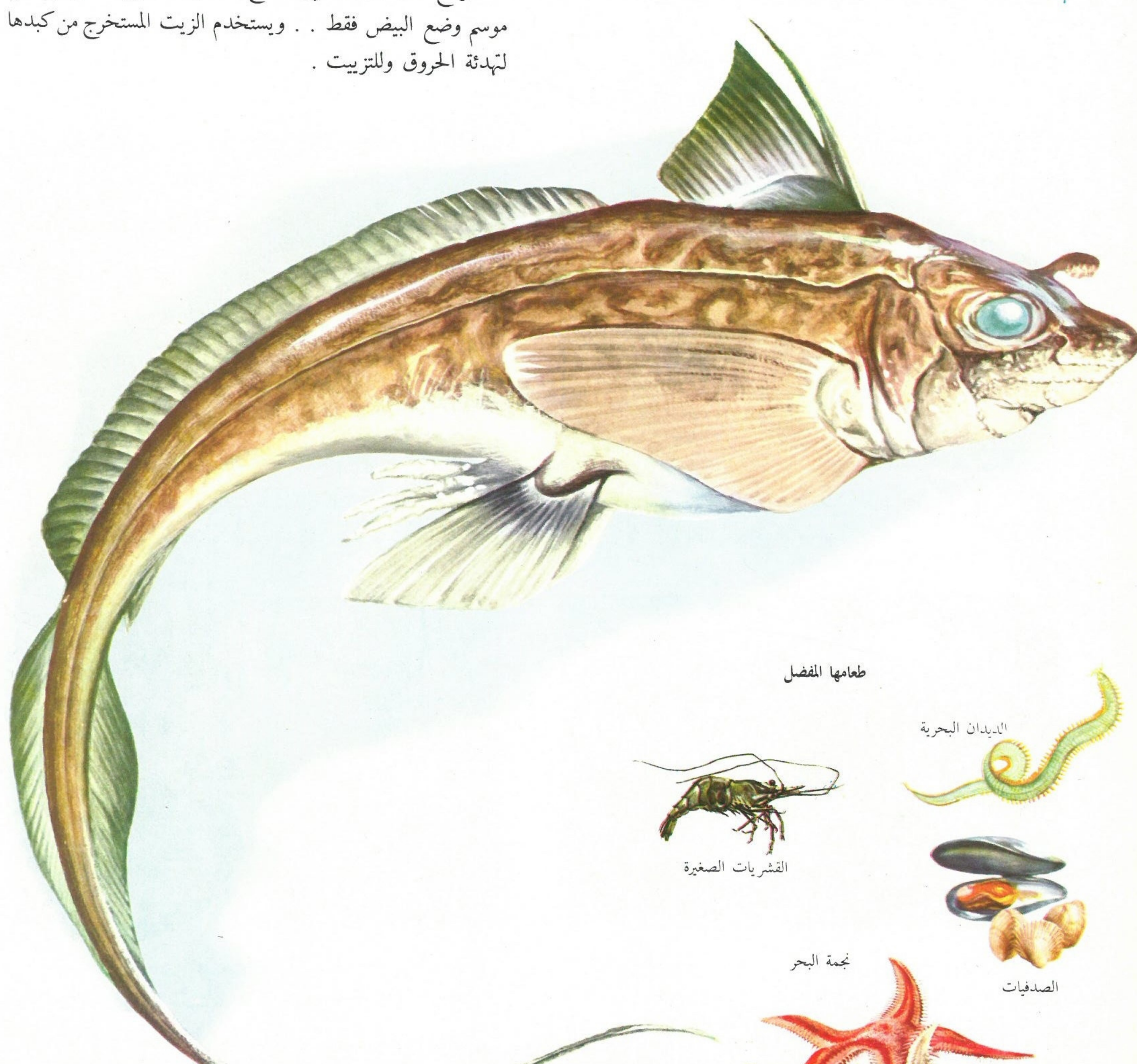
سمكة الأوباه التي تراها في الصورة ألقت بها المياه إلى الشاطىء في شمال أوربا . إنه من النادر أن نرى واحدا من هذه المخلوقات الضخمة (قد يصل طولها إلى مترين) لذلك فانها فكرة طيبة أن تلتقط لها صورة .

سمك الحمّراء

إن هذه السمكة قاطنة الأعماق ليست على شيء من الجمال بكل تأكيد ، كما أنها ليست عملاقا أيضا كما قد يوحي بذلك اسمها الميثيولوجي . والانجليز يعطونها إسما آخر هو السمكة الأرنب . وربما يرجع ذلك إلى مقدمتها المدببة وفمها الدقيق وعينيها الواسعتين ولهذه السمكة حاشية زخرفية فوق رأسها وذيل طويل جدا يتحرك هنا وهناك كالسوط . إنها تتحرك ببطء وبطريقة تموجية وتتوقف بين وقت وآخر على القاع مستريحة على زعانفها وكأنها راقصة باليه تقف على أطراف أصابعها ، وأثناء تجوالها لا تفوتها أية فرصة لالتهام ما يقع بين أيديها من فريسة بسرعة كبيرة . وليس لهذه السمكة معدة حقيقية حيث إن بلعومها متصل مباشرة بأمعائها . وإذا وقعت هذه السمكة في الشباك فانها تصدر أصواتا متتابعة تشبه المواء لذلك يسميها الصيادون أيضا قطة البحر .

هل تعلم أن . . . ؟

ترتفع هذه السمكة إلى سطح الماء وتتجه قرب الشواطىء في موسم وضع البيض فقط . . ويستخدم الزيت المستخرج من كبدها لتهدئة الحروق وللتزييت .



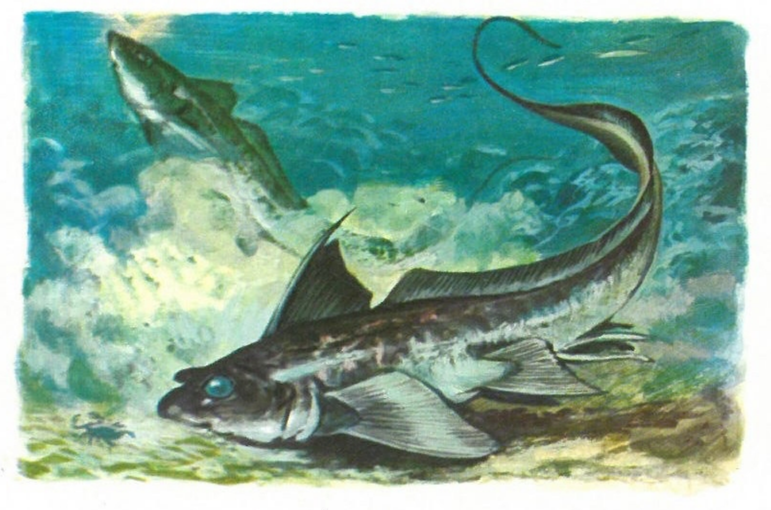


عندما تلمح سمكة الحمّراء إحدى نجوم البحر تتجه ناحية القاع وتفترسها دون أدني تأخير ومن أطعمتها المفضلة الأخرى المحارات والقشريات الصغيرة ونادرا ما تأكل الأسماك .

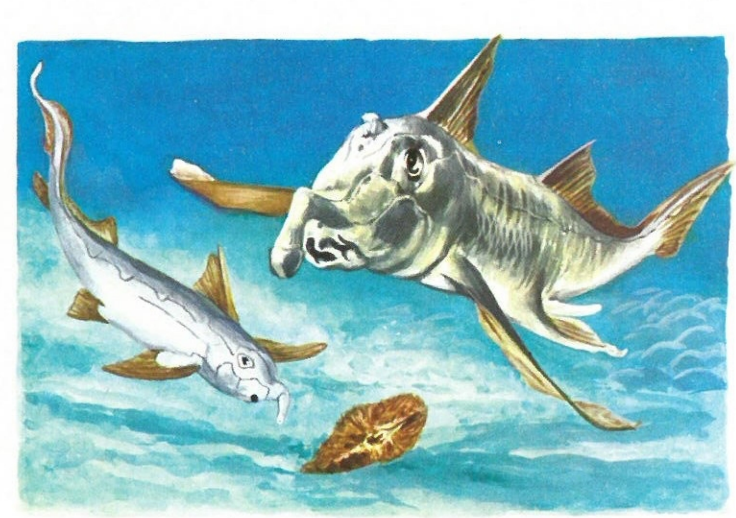
أنثي هذه الأسماك أكبر من الذكر (تظهر إحدى الاناث في مقدمة الصورة) الذى يصل طوله إلى متر . وبيض هذه السمكة مستطيل الشكل كما أنه يبقي متصلا بالقاع إلى أن يفقس .



من الواضح أن هذه السمكة عندما تثار فانها قد تهاجم الانسان وتستدير بسرعة لعضه أو قد تستخدم الشوكة التي أمام زعنفتها والتي تحتوى على غدة سامة .



أحيانا تتجول سمكة الحمّراء في القاع كأنها الخنزير باحثة عن القشريات والديدان وعندما تكون جوعانة فانها تتغذى على الأسماك أيضا وقد تأكل الحيوانات الميتة . ومن السهل أن تلتهم هذه السمكة الطعم مهما يكن نوعه .



إحدى قريبات سمكة الحمّراء تسمى سمكة الفيل بسبب غرابة زلومتها . هذه المخلوقات تعيش في المحيط الجنوبي وعلى بيضها طبقة من الألياف المصفرة .



هناك سمات مشتركة بين هذه السمكة وبين أسماك القرش والراية برغم أن ذلك ليس شديد الوضوح . إن سمكة القرش التي وجدت قبل التاريخ (١) تعتبر السلف لأسماك القرش الموجودة اليوم (٢) ولسمكة الراية (٣) ولسمكة الحمراء (٤) .



سَمك الفانوس

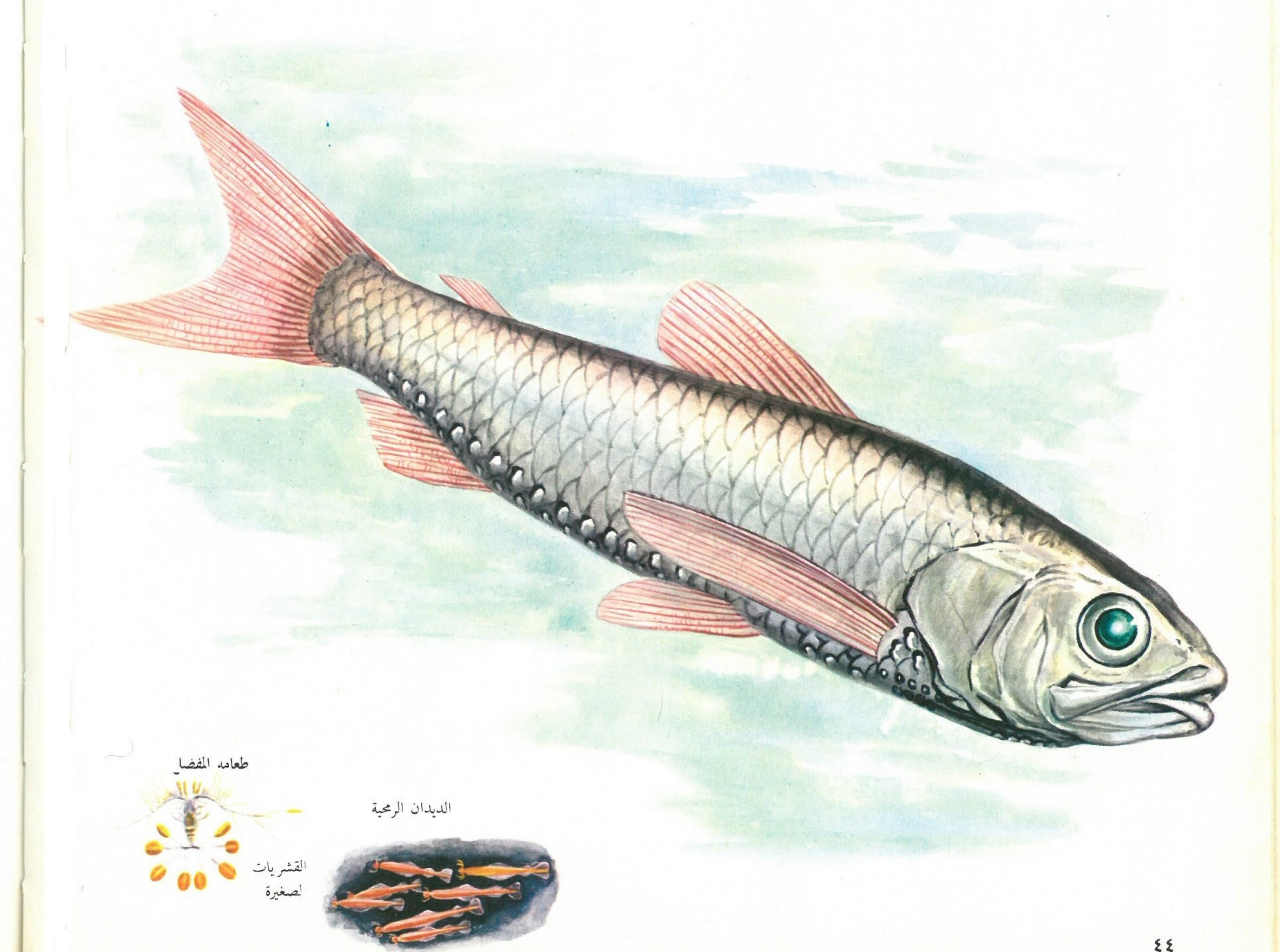
عليك أن تتخيل سمكة صغيرة جميلة ملونة بلون نحاسي في جزئها الأعلى . إنها تسمى سمكة الفانوس بسبب الضوء الذى تبثه بعض أعضائها المسماة باسم فوتوفور وهذه الأعضاء تحتوى على خلايا تكبر شعاعا من الضوء وتبثه إلى أسفل وكأنها مصباح ضوئي صغير أما جمسها المفلطح فهو مغطى بحراشف عريضة هشة (بما في ذلك بعض الحراشف المضيئة على ذيل الذكر وعلى بطن الأنثى) أما عيناها فهما كبيرتان يشع فيهما بريق الدهشة الأبدية .

وتوجد هذه السمكة في كل البحار بما في ذلك البحر المتوسط حيث يسميها الصيادون أنشوجة القاع بسبب حجمها وتعودها على البقاء في العمق .

والواقع أن سمكة الفانوس تعيش على عمق ٣٠٠٠ متر تحت سطح البحر ولا تظهر على السطح إلا ليلا ثم تعود إلى القاع عند أول ضوء من أضواء الفجر وتتغذى في طريقها على العوالق الصغيرة وتضع الأنثى حوالى ٣٠٠٠ بيضة تفقس منها يرقات شفافة تعوم على السطح في أعداد كبيرة وعندما تكبر تتجه نحو القاع .

هل تعلم أن . . . ؟

وزن سمكة الفانوس يساوى وزن السيجارة العادية ولكى تحصل على كيلوجرام كامل منها فأنت محتاج إلى ألف سمكة .



أحد أنواع هذه الاسماك (نيوسكوبولس — ١٢ سنتيمترا طولا) له جهاز ضوئي على لسانه يغوى به ضحيته وعلى يمين الصورة سمكة ايثوبورا تضيء طريقها بواسطة اللوح الخاص في مقدمة رأسها .



في الليل إذا تطلعت إلى البحر من فوق ظهر سفينة قد ترى عددا كبيرا من نقاط فوسفورية حمراء تلك هى عيون أسماك الفانوس وحراشيفها المتلألئة عندما تكون هذه الأسماك مرتحلة فوق سطح الماء .



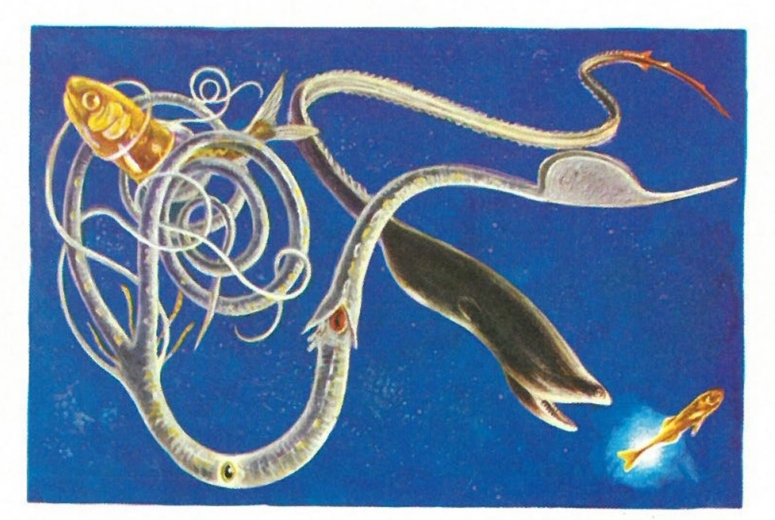
اسماك الفانوس مثل اسماك المياه العميقة الاخرى تستخدم الاشارات الضوئية لجذب الاناث ولأغراض التعرف . إن هذه الاسماك تذكرنا برجال البحر الذين يتبادلون الرسائل عن طريق مصابيح مشعة .



في عالم الضوء تستخدم سحابات من الدخان اما في عالم الظلام فان الضوء سلاح قوى ولكى تدافع عن نفسها تحاول اسماك الجمبرى إن تبهر مهاجمها بشعاع من الضوء .



مجموعة كبيرة من الأسماك تصنف تحت اسم « أسماك الفانوس » ويمكن التميز بين هذه الأنواع ليس فقط بواسطة الشكل بل أيضا عن طريق عدد وطريقه توزيع الفوتوفورز .



إن الاضواء المبهرة التي تشعها هذه الاسماك لا تنجح دائما في إفزاع المغيرين الأشد شراسة ومن بين هؤلاء (على اليسار) جبار المياه العميقة خيطى الشكل ذو القبضة المميتة وثعبان البحر المخيف .

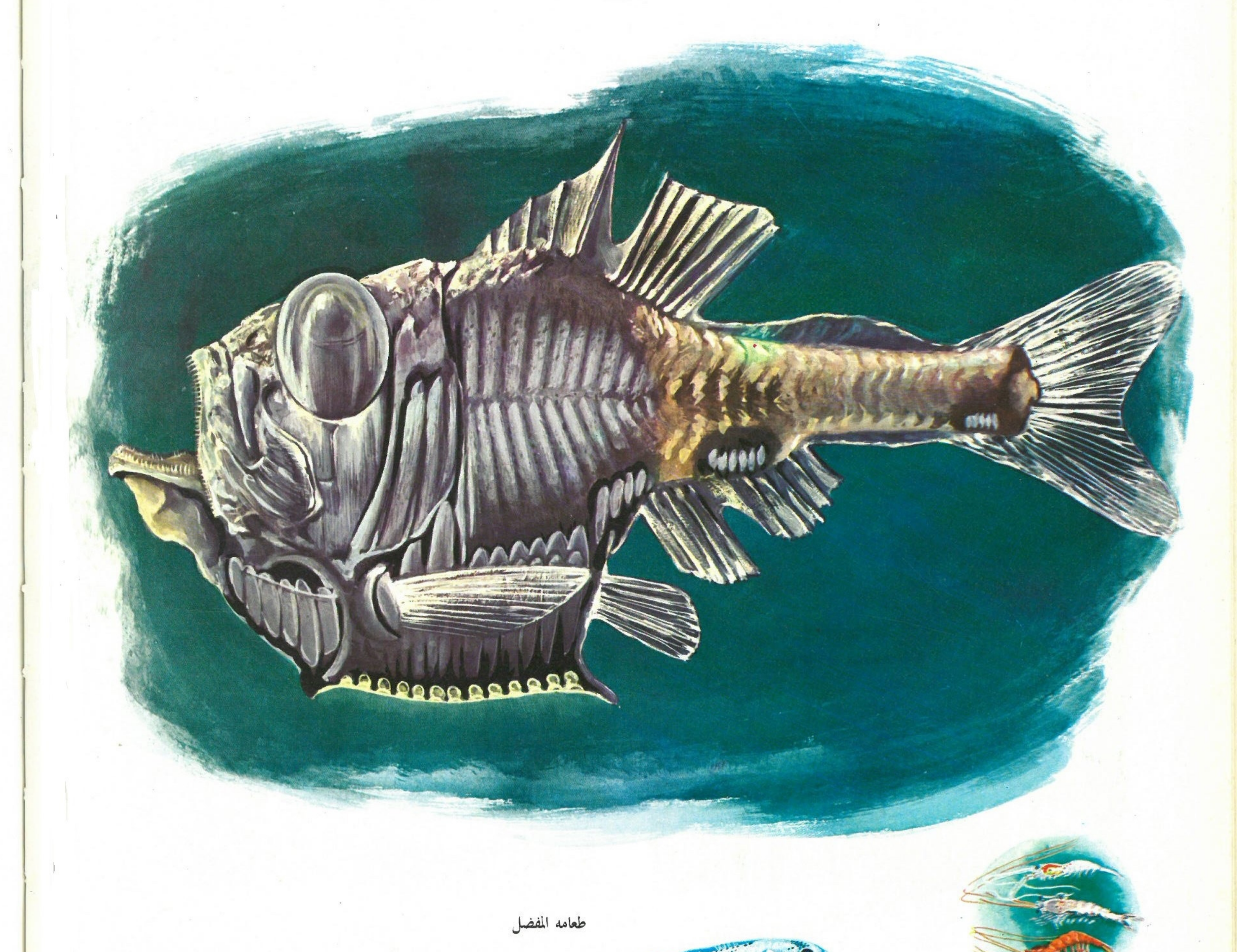


سمك البلطة

لوقمنا برحلة خيالية في البحر على عمق ألفين أو ثلاثة آلاف متر فاننا سوف نلحظ خلال سحب الظلام نقاطا زرقاء تتحرك بسرعة أمام أعيننا . إن هذه النقاط تنبض وتندفع هنا وهناك كأنها سرب كبير من اليراع فاذا ألقينا ضوءا قويا باهرا على المنظر كله فاننا يمكن أن نرى حشدا هائلا من أسماك صغيرة من أربعة إلى خمسة سنتيمترات — تسمى أسماك البلطة . إن هذا الاسم يرتد إلى السمات العامة لشكل السمكة الذى يشبه فأسا صغيرة . إن لهذه السمكة زوجا من العيون التلسكوبية ينشر الضوء الواهن في المنطقة المحيطة لكن بالرغم من هذا الاسم الضخم فان هذه الأسماك الصغيرة المتألقة مخلوقات غير ضارة تتجول في الأعماق المظلمة للمحيط .

هل تعلم أن . . . ؟

عرفت هذه السمكة لأول مرة منذ عام ١٨٢٩ عندما اصطيدت واحدة لأول مرة في خليج مسينا بين صقلية وايطاليا .



طعامه المفضل

صغار السمك

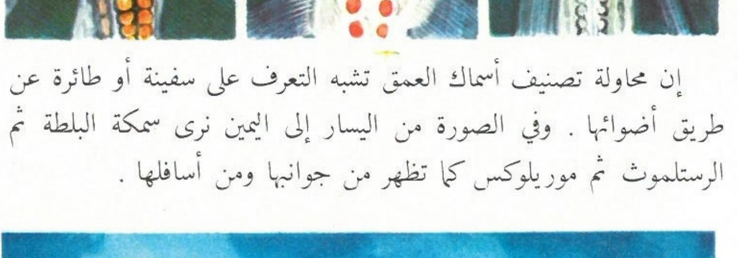
القشريات الصغيرة



وجه هذه السمكة يشبه قناعا يابانيا فنيا مخيفا . إن هذه الأسماك تتحرك في مجموعات صغيرة تلاحق ضحاياها مثل الرخويات الصغيرة التي تظهر في الصورة والتي تحبها هذه الأسماك جدا .



عندما تفقس يرقة هذه السمكة يكون لها جسم انسيابي شفاف مستطيل وعندما تنمو يبقى الذيل رفيعا لكن الجزء الأمامي من الجسم يتضخم .

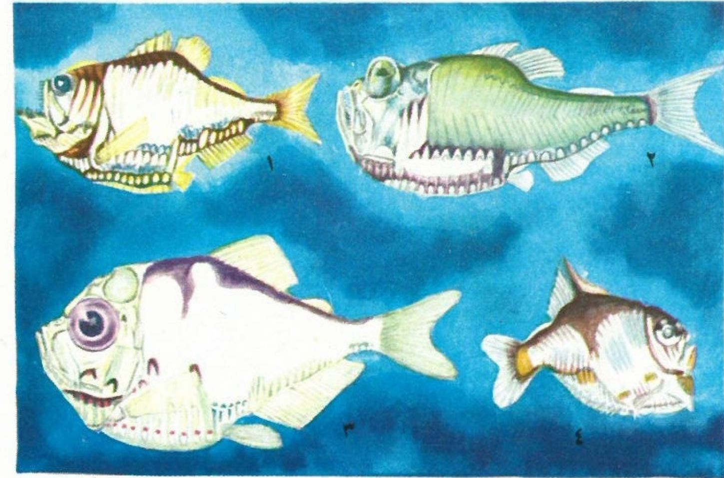


إن محاولة تصنيف أسماك العمق تشبه التعرف على سفينة أو طائرة عن طريق أضوائها . وفي الصورة من اليسار إلى اليمين نرى سمكة البلطة ثم الرستلموث ثم موريلوكس كما تظهر من جوانبها ومن أسافلها .





تبدو هذه الأسماك من نافذة غواصة اكتشاف العمق — تبدو كأنها نقاط متحركة من الضوء في ظلام المحيط . إن الأضواء الكاشفة هى فقط التي تستطيع الكشف عن أجسامها الشفافة ذات الشكل المتماسك .



ارجيروبلوكس (١) ارجيروبلوكس افنس (٢) بولينس سبينوسوس (٣)ستربوبتكس ديافانا (٤) هذه الأسماك كلها من عائلة سمكة البلطة وهى منتشرة في كل بحار العالم تقريبا كما توجد في البحر المتوسط والأطلنطى والباسفيكى .



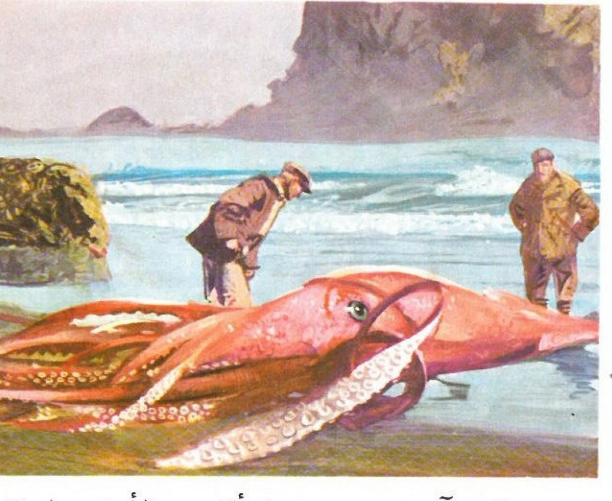
كثيرا ما ترتفع هذه الأسماك إلى سطح الماء ليلا وعند بزوغ الضوء تسرع بالعودة إلى الاعماق وأثناء تحرك هذه الأسماك على السطح قد يكون من سوء حظها أن تقع فريسة لطيور البحر .

سمك الحبار العملاق

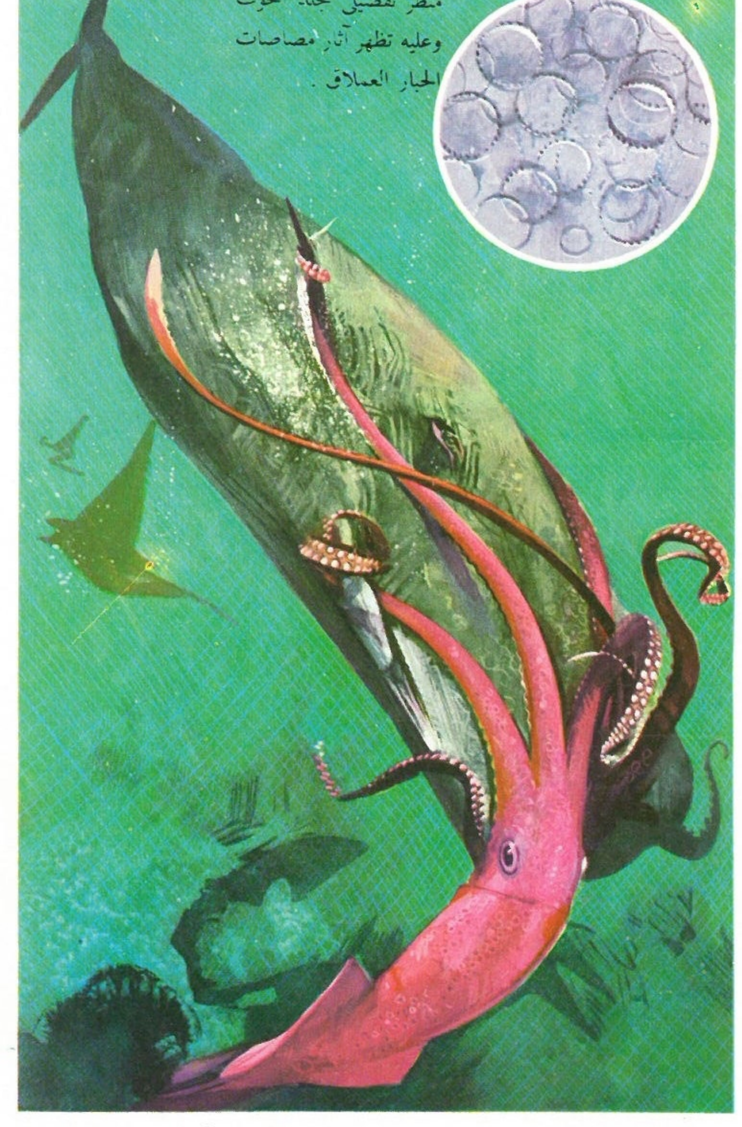
ربما يكون الحبار العملاق أكثر سكان المحيط غموضا وفظاعة برأسه الغريب الذى ينتهى بما يشبه منقار الببغاء وجسمه الذى يشبه الطوربيد والأطراف الطويلة المنتهية بمصاصات والتي يستخدمها في القبض على فريسته وهصرها . إنه يفترس أى شىء يقع في متناول يده ما عدا المواد الخضرية . إنه حيوان من فصيلة الرخويات مثل الأخطبوط المعروف وأسماك الحبار بأنواعها والتي يشبهها شبها كبيرا ما عدا في الحجم . إن الحبار العملاق قد يصل إلى ثمانية عشر أو عشرين أو ثلاثين مترا . إن منطقة حياته المفضلة هناك في العمق ومن النادر أن يظهر على سطح الماء . إنه يتحرك بنفس الطريقة التي تتحرك بها الطائرة النفاثة فيقذف أمامه دفعات كبيرة من الماء عن طريق جهاز ماص وعندما يكون عليه أن يختبر قوته أمام حوت العنبر عدوه اللدود والتقليدى فانه يستخدم مخزونه من الأسلحة السرية ومن بينها تيار الحبر المشهور الذى يغطى به انسحابه . إن هذا الحبار العملاق يوجد بألوان عديدة تتراوح بين الأخضر والأحمر الطوبي .

هل تعلم أن . . . ؟

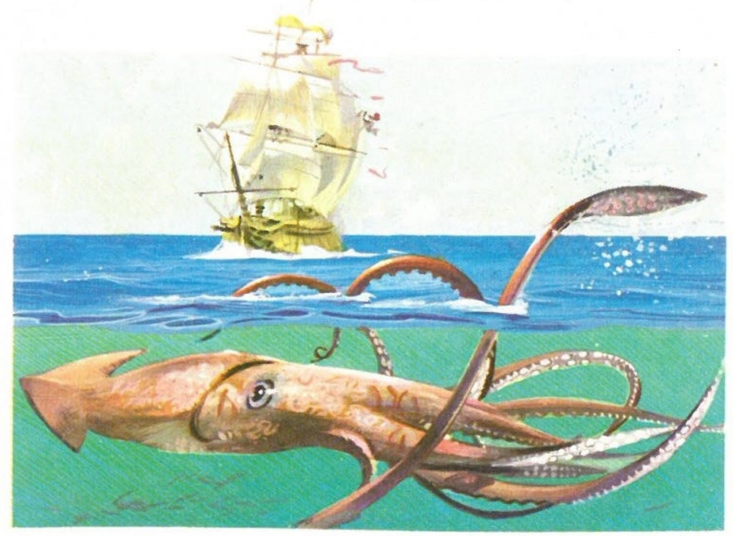
يعتقد العلماء أن الحبار العملاق يستمر في النمو مع تقدم عمره وعلى ذلك فقد يكون أكبرها قد بلغ من العمر مائة عام أو أكثر .



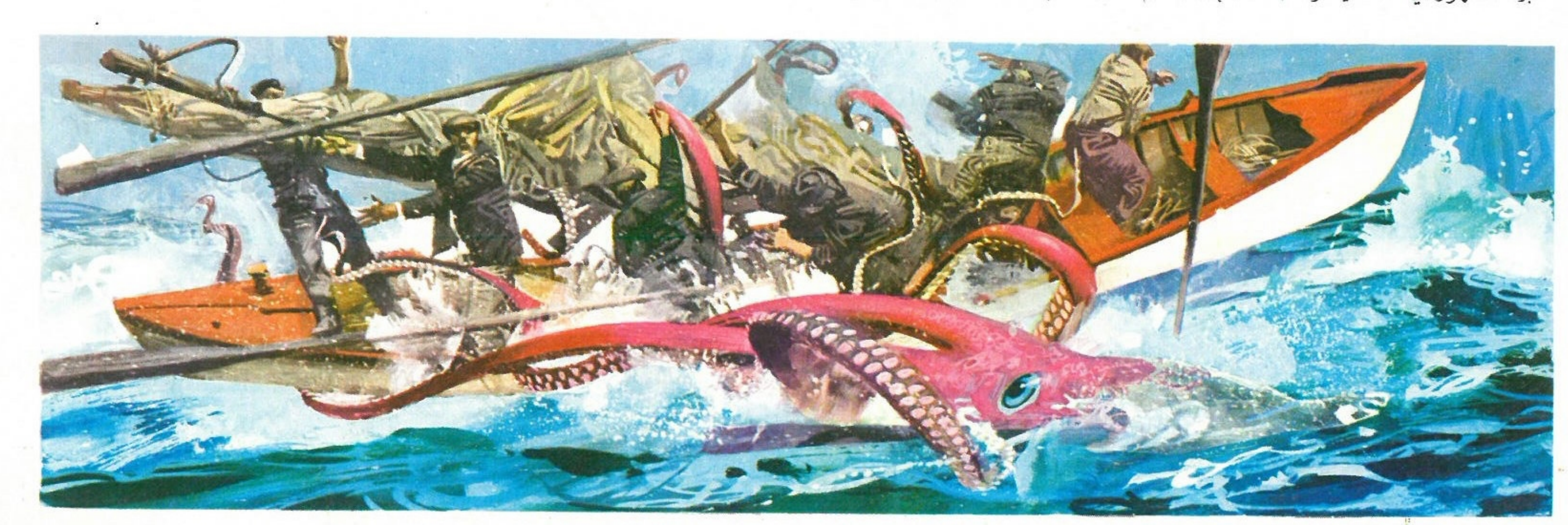
بين وقت وآخر نسمع عن حبار ألقت به الأمواج بطريقة غامضة على الشاطىء وهناك نظريات عديدة في تفسير هذا الأمر وربما يكون المد أو تغييرات معينة في تيار البحر هى المسئولة عن ذلك .



لا تساعده المصاصات الرهيبة في أطرافه الطويلة وقد أمكن تخمين حجم الحبار المسئول عن إحداث الكدمات والعلامات في أجسام الحيتان وذلك بالقياس إلى حجم هذه العلامات نفسها .



ربما تكون الحويات الضخمة لهذا الحبار والتي تظهر فوق السطح هى السبب وراء ظهور أسطورة حيات البحر . وفي صراعه ضد حوت العنبر عدوه التقليدى يخرج الحبار العملاق مهزوما في كل مرة تقريبا مع أنه يفرز حبره المشهور في الماء فيحوله بذلك إلى جسم معتم — إن ذلك لا يساعده كما



هناك حوادث مؤكدة لكنها نادرة حيث هاجم الحبار العملاق بعض القوارب وفي القرن الماضي هوجم قارب صيد بواسطة واحد من هذه العمالقة في نيوفوند لاند ويرجع الفضل إلى شجاعة واحد من البحارة بتر أحد أطراف الحبار ببلطة وبذلك أجبر الحبار على الانصراف .

ذيل الفار

سمكة ذيل الفأر التي يشغل الرأس معظمها ويدق جسمها تدريجيا حتى ينتهي إلى الذيل ، هذه السمكة تنطلق كالفأر ، إنها تعيش عادة في المياه العميقة غاطسة في الظلمة السرمدية في المنطقة التي تعلو نهاية العمق لكن هذه السمكة بعينيها الواسعتين تستغل كل ومضة ضوء وبعض أنواعها يمكنه أن يصدر ضوءا بواسطة شيء يشبه البطارية الكهربائية كما أن لهذه السمكة في جزئها الخلفي مجموعة من الخلايا الضوئية تضمها غدة صغيرة تحت الأمعاء وبسبب ذلك فانها تستطيع أن تجد طريقها في الظلام الحالك ومثلها مثل سمكة القد التي تنتمي اليها من بعد — لها بربيس صغير يتدلى من فكها الأسفل تستخدمه في الحفر في قاع البحر بحثا عن الطعام . أما بالنسبة لحاسة الشم عندها فالواقع أنها تنافس أحسن كلاب الصيد بل إن سمعها دقيق للغاية ولذلك تنطلق كالسهم لدى سماعها أدق الأصوات . ويمكنها أن تصدر أصواتا خاصة لنداء الاناث وذلك بمساعدة كيسها الهوائي إنها تستطيع أن تجعل صوتها مسموعا في الأعماق التي لا تتميز بالصمت كما قد يظن البعض .

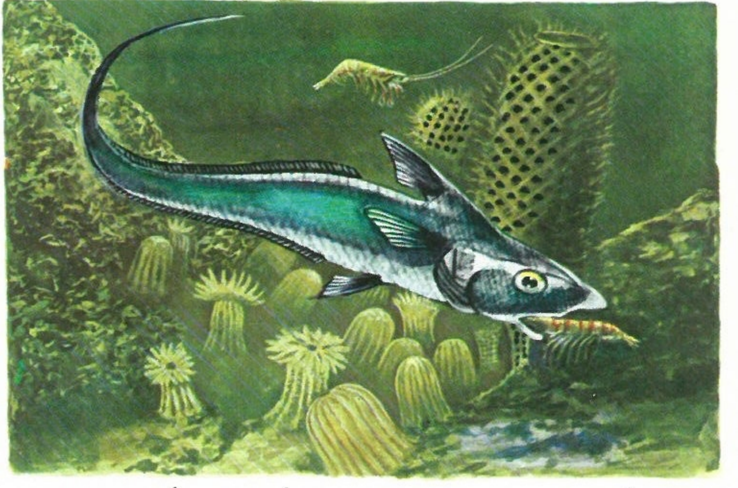
هل تعلم أن . . . ؟

من بين أفراد هذه العائلة توجد أنواع صغيرة جدا (أقل من ٢ سم) وأنواع أخرى يزيد طولها عن ٨٠ سم .

طعامها المفضل

الأسماك الصغيرة

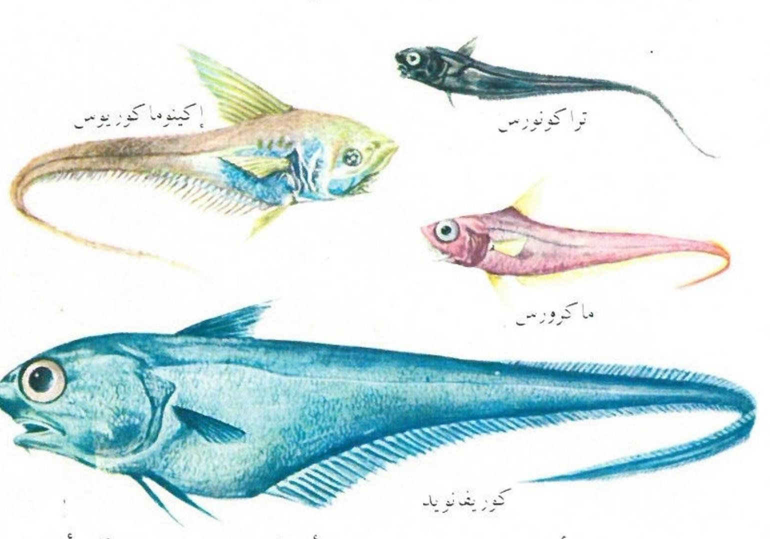
القشريات الصغيرة



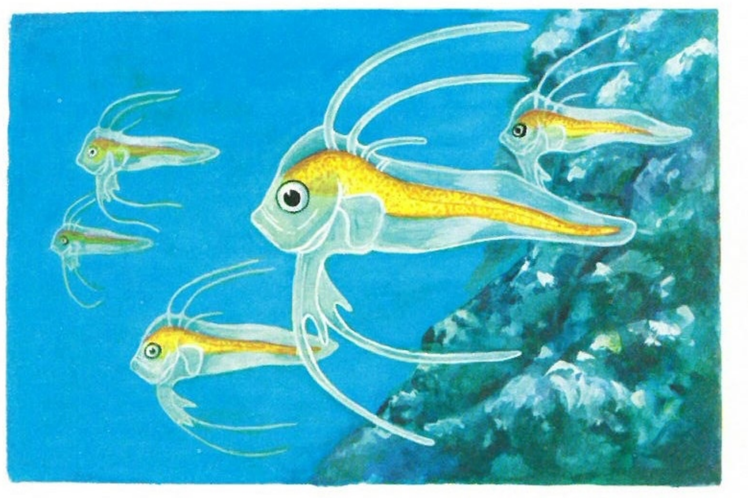
في الأعماق السحيقة حيث تعيش هذه الأسماك يبدو أن عيونها الواسعة قليلة الفائدة لكن بمصاحبة حواس أخرى تستطيع هذه العيون أن تحدد التيارات التي يسببها وجود الاسفنج حيث تجد قريبا منه كثيرا من القشريات .



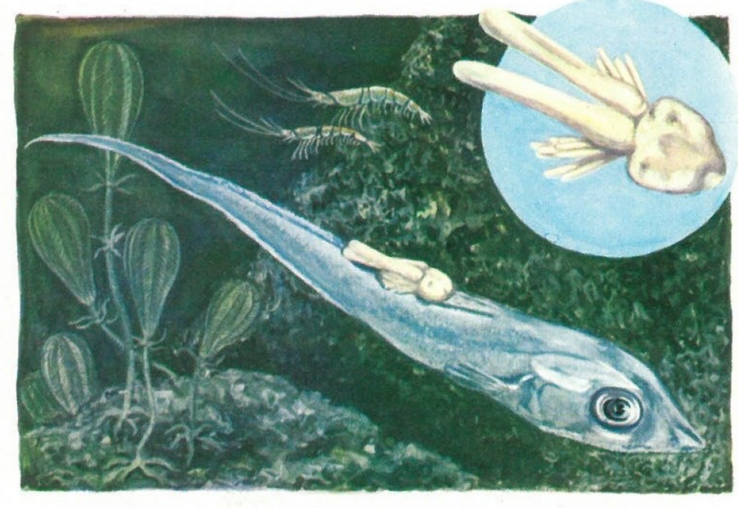
في العالم الذى تعيش فيه سمكة ذيل الفأر تعتبر القطة ألد أعدائها والقطة هنا هى سمكة الريشة التي تعيش في المنطقة الوسطى لأعماق المحيط وفي الصورة واحدة منها تكاد تفترس سمكة ذيل الفأر عديمة الحيلة .



إن التنوع هو أساس الحياة ومن المؤكد أن في عائلة هذه السمكة أفرادا تختلف فيما بينها من حيث الحجم واللون لكنها جميعا تشترك في الذيل المتميز والعيون الواسعة .



تبدو يرقات سمكة ذيل الفأر غريبة الشكل بخيوطها الشفافة التي سرعان ما تختفي مع نمو هذه اليرقات ومن سماتها الأخرى العيون الواسعة وأجسامها المستدقة .



سمكة ذيل الفأر المسكينة تسبح وعلى ظهرها إحدى الطفيليات ، إحدى القشريات الصغيرة وتسمى ريبلودا ، إنها تستخدم فمها لتنفذ خلال أحد شرايين السمكة ثم تمتص دمها بشراهة .



تحرك سمكة ذيل الفأر مقدمة رأسها المدرعة في الطين الموجود بالقاع في محاولة لزحزحة الكائنات الصغيرة التي تتغذى عليها أما السمكتان الصغيرتان في خلفية الصورة فيبدو أنهما تنتظران دورهما .

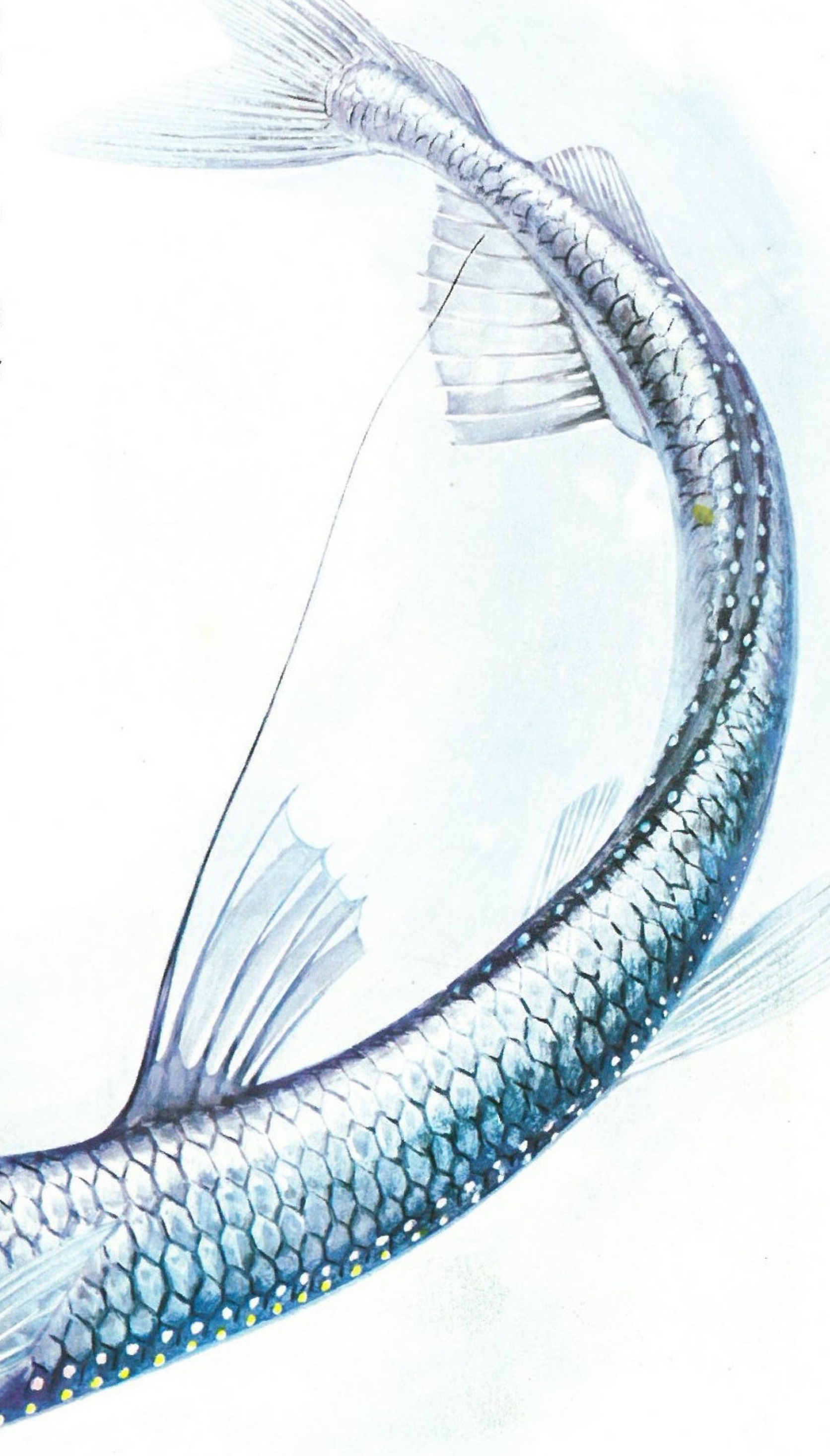
أفعى السمك

إن الفم المفترس المتوعد لهذه السمكة المسلح بأسنان قاطعة كالسيف قد ساهم في أن تحصل على اسمها « سمكة الأفعى » ولحسن الحظ فانها سمكة صغيرة تصل إلى عشرين سنتيمترا طولا من الرأس إلى الذيل وربما أقل من ذلك . هذه الأفعى البحرية التي تعيش في المياه العميقة (من ٣٠٠ — ٤٠٠٠ متر) لها طاقم غير عادى من الأسنان : صف مزدوج من الأسنان الصغيرة الحادة التي تمكنها من اقتناص فرائس أكبر منها حجما ولتسهيل مهمتها فانها تستطيع أن تمد فكها إلى الأمام وبذلك تخلق فراغا يمكنه أن يسع الفرائس الكبيرة .

أما الصفوف الكثيرة من الفجوات الضوئية الصغيرة (فوتوفورس) فانها تمكن هذه السمكة من الرؤية في الظلام الحالك كما تجعلها مرئية أيضا . إن هذه السمكة تظهر على السطح بين وقت وآخر للقيام برحلات تجولية .

هل تعلم أن . . . ؟

لهذه السمكة ٣٥٠ فوتوفورس على جسمها ويوجد بعضها في فمها وفي نهاية زعنفتها الصدرية الطويلة جدا يوجد عضو مضيء تستخدمه في إغواء ضحاياها .



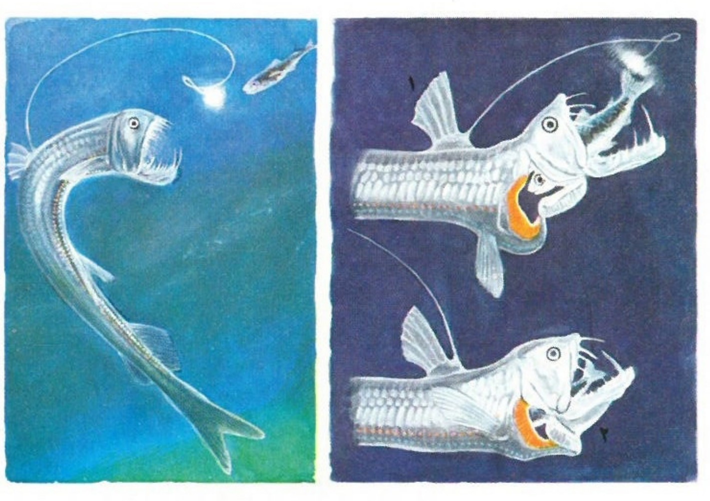
طعامها المفضل

الديدان الرمحية

الأسماك الصغيرة



البيئة المعتادة التي تعيش فيها هذه السمكة سوداء قاتمة . فلو أضأنا هذا العالم الصغير فاننا سوف نرى مخلوقات غريبة حول سمكة الأفعى وذلك مثل الثعبان الصياد وبعض الأسماك عريضة الرأس وهناك في الأعماق نجوم البحر والنجوم الهشة .



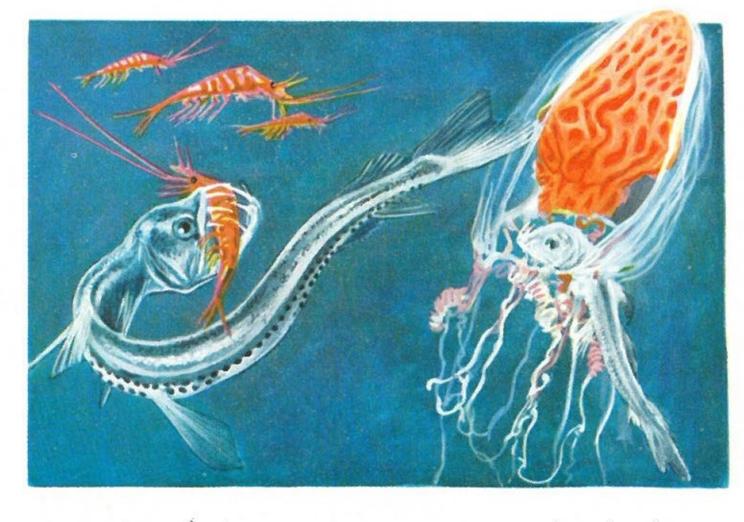
تستخدم سمكة الأفعى البالغة « خيط صيد مضيء » كطعم جذب ضحاياها فاذا اقتربوا فتحت فمها على اتساعه للامساك بها ويمكنك أن ترى إلى يمين الصورة كيف يعمل فكها — على مرحلتين .



ترحب سمكة الافعى بسرب من الديدان الرمحية وكأنه المن من السماء . إن هذه الديدان تفقد شفافيتها عندما تهبط إلى الاعماق وتتحول إلى اللون الأحمر الجميل الزاهي .



أحيانا يلقي التيار ببعض هذه الأسماك على شواطىء خليج مسينا وربما يرتد ذلك إلى أن هذه السمكة شأنها شأن أسماك الأعماق تهاجر إلى السطح فيدفعها التيار إلى الشاطىء .



إما أن تأكل أو تؤكل هذا هو القانون السائد في أعماق البحار . إن أسماك الجمبري هي الطعام المفضل لسمكة الأفعى الصغيرة لكن إحدى أسماك الافعى قد تقع في شرك أطراف قنديل البحر .



يجتذب الضوء الصادر عن الفوتوفورس في السمكة الأفعى يجتذب يرقات سمكة القيصاتة . وعلى أي حال فان هذه اليرقات ما تلبث أن تهرب فزعة من الفك الواسع لهذه السمكة .

سمك المجداف

يعتقد الصيادون أن سمكة المقذاف تعني الفأل الحسن ولذلك أطلقوا عليها « ملك الرنجة » والسبب هو أن هذه السمكة الطويلة جدا عادة تسبح أمام أسراب الرنجة وكأنها تقوم بمهمة قيادتها وعندما تظهر هذه السمكة من بين الأمواج فانها تبدو كثعبان البحر بعرفها الأحمر الجميل الذى يمتد بطول ظهرها حتى الذيل . لكن لسوء الحظ يسقط هذا العرف ويفقد بريقه مع نمو السمكة وازدياد عمرها إن هذا المخلوق الذى يشبه التنين له جسم يشبه شريطا فضيا براقا تنتشر عليه نقاط سمراء مع بعض الخطوط أما أنفه فهو قصير أفطس ولا يحوى الفم أية أسنان ، وزعانف البطن متحولة إلى خيوط يبدو أنها تقوم بعمل المقاديف . إن هذه السمكة تعيش في المياه العميقة ومن النادر أن ترتفع إلى سطح الماء ويحدث أحيانا أن يدفعها التيار إلى الشاطىء كما أنها قد تقوم بزيارة سطح الماء بين وقت وآخر وبذلك تسهم في إحياء أسطورة عروسة البحر وعلى أية حال فانها سمكة هادئة غير ضارة .

هل تعلم أن . . . ؟

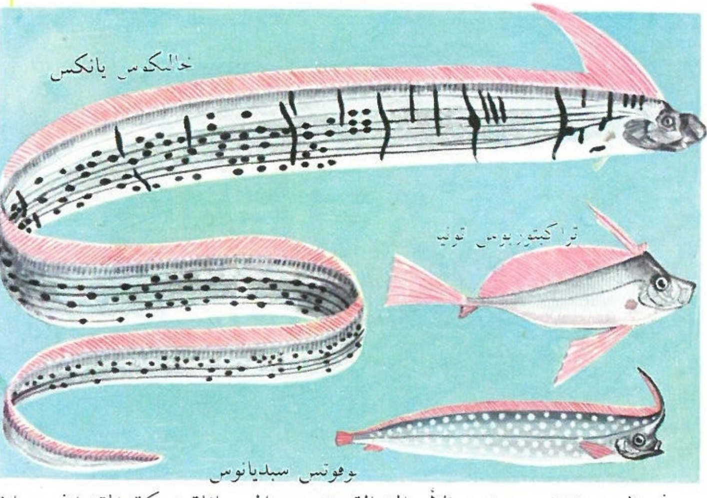
هذه السمكة تستطيع أن تحيط أى جسم غاطس بذيلها وتبقى معلقة به .



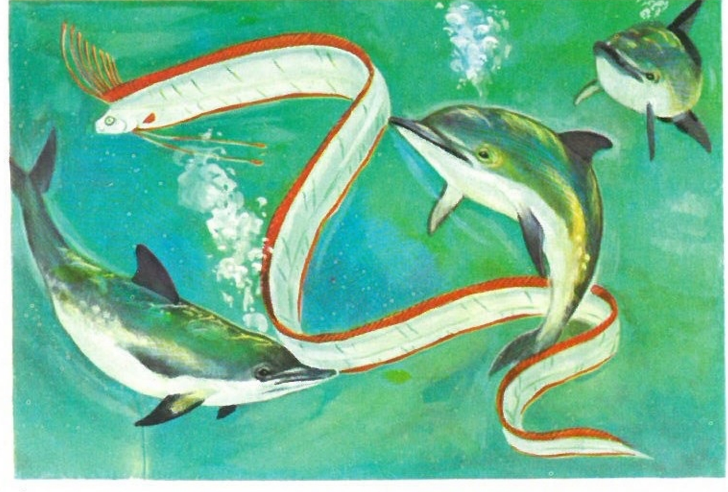
إن عروس البحر الأسطورية التي أقسم كثير من البحارة قديما أنهم رأوها قد يكون من المحتمل أنها كانت إحدى أسماك المقذاف غير الضارة وقد تلكأت فوق السطح حيث إنها تغادر أعماق الماء في بعض الأحيان .



في الصورة إحدى أسماك المقداف دفعت بها الأمواج إلى أحد الشواطىء الاسترالية . إن طولها أربعة أمتار وقد عثر على سمكات أطول من ذلك ومن غريب الأمر أن كل السمكات التي عثر عليها كانت إناثا .



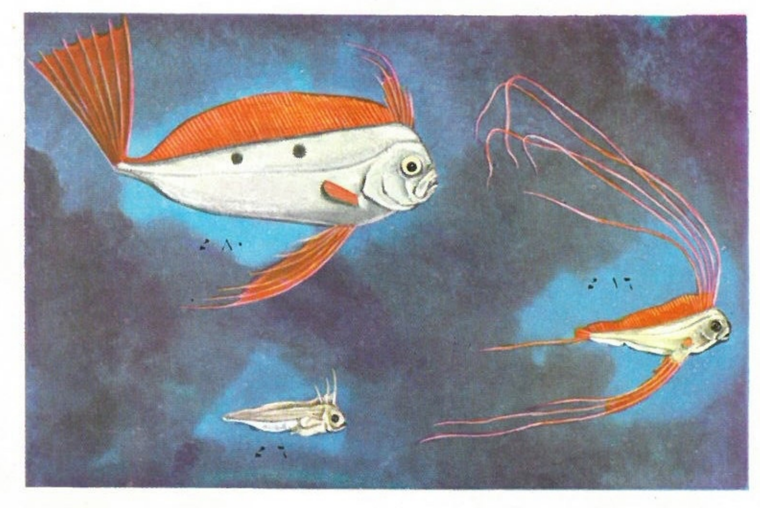
في الصورة ترى بعض الأسماك التي تنتمى إلى عائلة سمكة المقداف . إن سمكة الشريط هى أطولها ولها جسم مزخرف بعلامات أشبه ما تكون بالحروف الموسيقية أما سمكة الدل الصغيرة فلها ذيل غريب يشبه الفرشة وبالنسبة لسمكة لوفوتس فهى مغطاة بنقاط صغيرة بيضاء .



عندما تغادر سمكة المقداف المياه العميقة حيث تعيش فمن المحتمل أن تقع فريسة لأسماك القرش وسوف يكون من حسن حظها أن تلتقي مع أسماك الدرفيل التي لن تفعل أكثر من أن تسبح حولها .



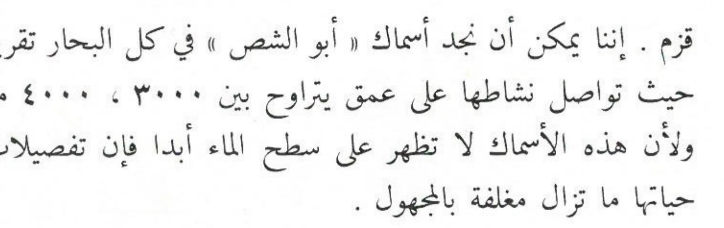
الهنود الذين يعيشون على الساحل الشمالى الغربي للمحيط الباسفيكى لديهم عقيدة قديمة فما يتعلق بملك السلمون (نوع آخر من تراكيبتروس) إن هذه السمكة — ملك السلمون — إذا جرحت في الماء فانها تمنع الصيادين من الصيد الطيب ذلك لأنها تدفع الأسماك من طريقهم .



في الصورة ترى مراحل تطور سمكة الدل — تركيبتروس — يرقة صغيرة لا تزيد عن ٦ مم ثم يرقة ذات خيوط طويلة تتفرع من زعانفها وأخيرا سمكة صغيرة ذات أنف أفطس وذيل على هيئة المروحة .

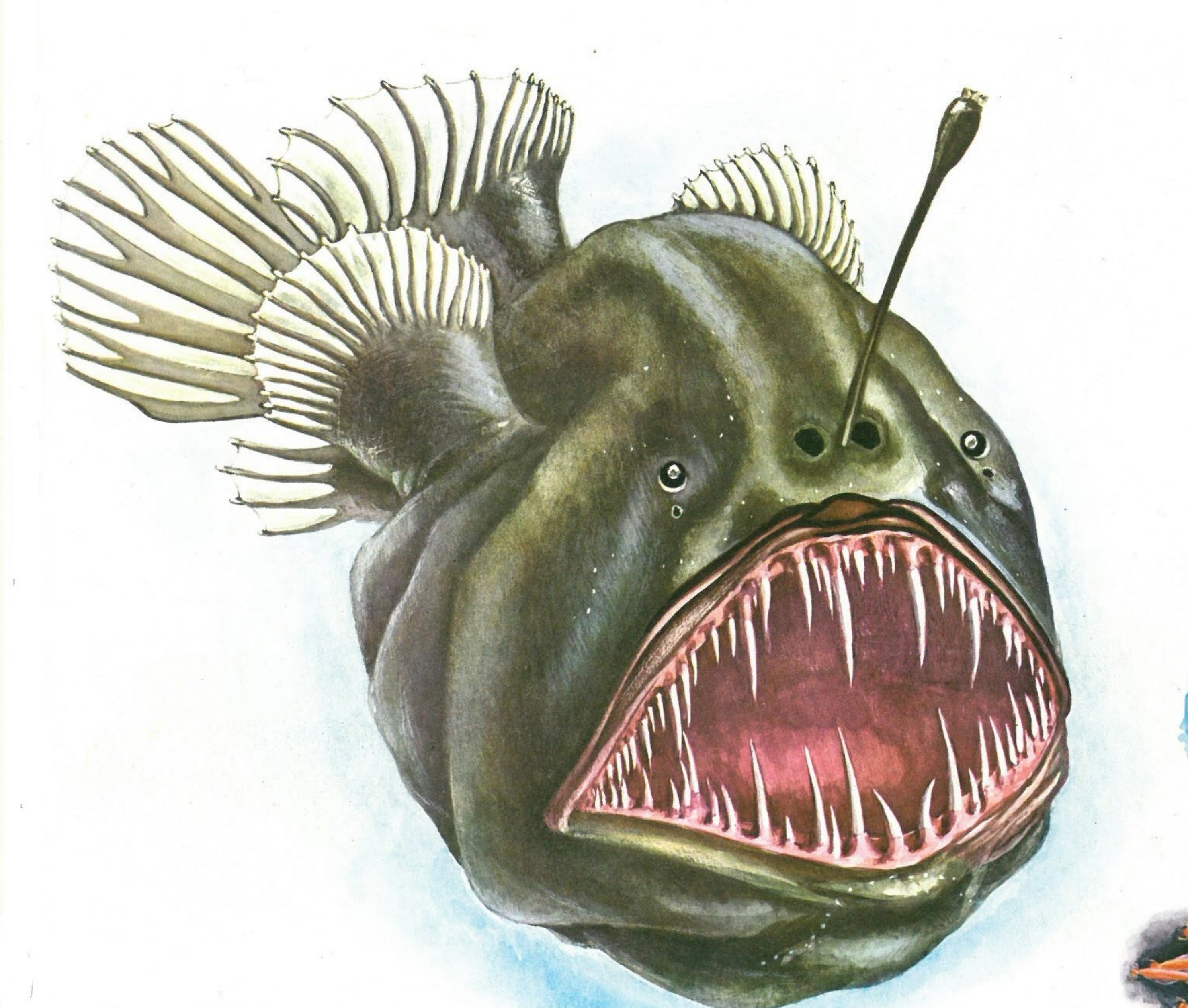
أبوالشص

إن الاسم اليوناني الذى يطلق على سمك « أبو الشص » يعني الحوت الأسود والحق أن النظرة الأولى لهذه السمكة برأسها الضخم وفمها الغريب غير المعقول هذه النظرة الأولى تذكرنا بالحيتان لكن حجمها الصغير (عشرة سنتيمترات طولا) مع بعض السمات الأخرى يخرجها بكل تأكيد من فصيلة عمالقة البحار . إنها تنتمى — في الواقع — إلى مجموعة من أسماك الأعماق تبدو كأنها الغيلان التي تلتقي معها في الحكايات الأسطورية أو ربما ينبغي علينا أن نقول إناث الغيلان لأن أنثى هذه الأسماك فقط هى صاحبة الشكل الغريب أما الذكر الذى يجب أن يكون رأس العائلة فانه


قزم . إننا يمكن أن نجد أسماك « أبو الشص » في كل البحار تقريبا حيث تواصل نشاطها على عمق يتراوح بين ٣٠٠٠ ، ٤٠٠٠ متر ولأن هذه الأسماك لا تظهر على سطح الماء أبدا فإن تفصيلات حياتها ما تزال مغلفة بالمجهول .

هل تعلم أن . . . ؟

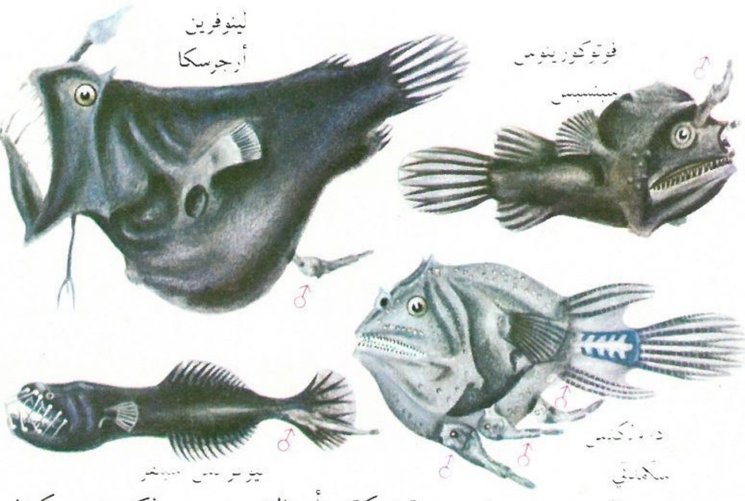
يمكن لذكر هذه الأسماك التي تعيش في الأعماق أن يكشف عن وجود الأنثى بأنفه لأن الأنثى تخلف وراءها رائحة معينة .



طعامه المفضل

الاسماك

إن فم هذه السمكة الواسع ومعدتها المطاطة يمكناها من ابتلاع أسماك أكبر منها بثلاث مرات وتراها في الصورة وهى تفترس واحدة من أكبر أنواع سمكة الفانوس .



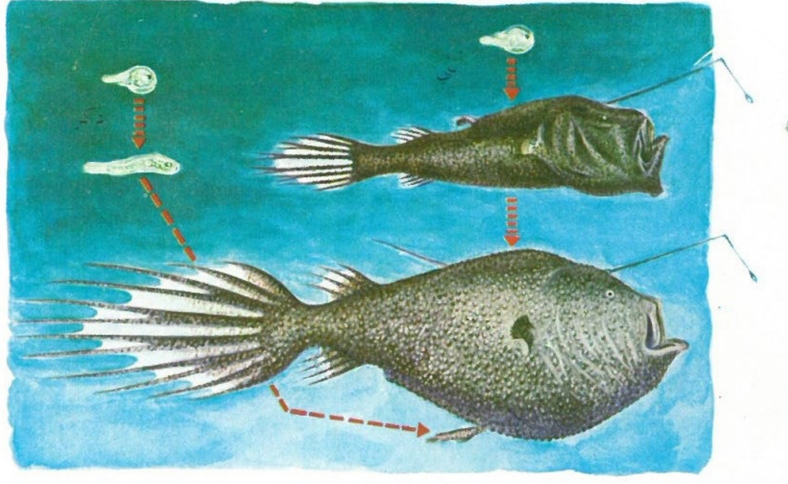
هذه [illegible] عمومة سمكة « أبو الشص » مع ذكورهن يكون أزواجا غريبة ففي مرحلة مبكرة من العمر يتعلق الذكور بأجساد الاناث بأفواههم ويعود الفضل للاناث في حصولهم على الطعام وفي استمرار حياتهم . والرموز الحمراء تشير إلى الذكور المعلقة باجسام الاناث .



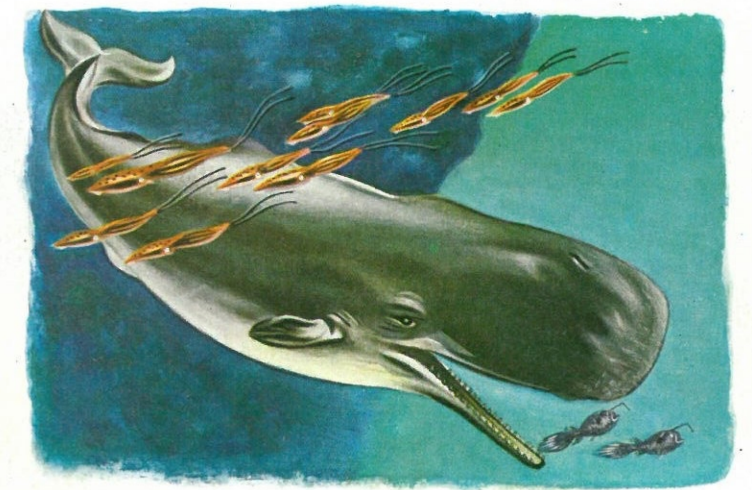
تبدو أسماك « ابو الشص » و[illegible] صحمة في حجرة الرعب والحق أنك لا تستطيع أن تنتقي الأقبح من بينها . إن هذه الأسماك هى . لاسيوجناثوس ساكستوما (١) ججنتاكتس ماكرونيما (٢) لينوفرين اربروفرا (٣) ، جلاثيثوما اكسلى (٤) .



تستخدم سمكة « ابو الشص » نفس اسلوب الصيد الذى تستخدمه تقريبا كل أسماك الأعماق . إن لها نوعا من خيوط الصيد مزودا بالضوء وبذلك تغوى ضحاياها وتجذبها ناحية فمها ثم تقبض عليها بفكيها .



يكون حجم الذكر والأنثي من أسماك كراتياس هولبيولى (قريبة لسمكة « أبو الشص » (يكون حجمهما متساويا عندما يفقسان ثم تنمو الأنثي ويصل طولها إلى المتر بينما يتوقف نمو الذكر عند عشرة سنتيمترات ويتنقل هنا وهناك ملتصقا بجسم زوجته .



بتحليل مكونات معدة أحد حيتان العنبر يمكننا أن نعيد بناء مأساة صغيرة حدثت في أعماق المحيط . في الصورة مجموعة من أسماك الحبار تمرق مسرعة بينما الحوت القوى يكاد يبتلع سمكتين من أسماك « أبو الشص » دفعة واحدة .

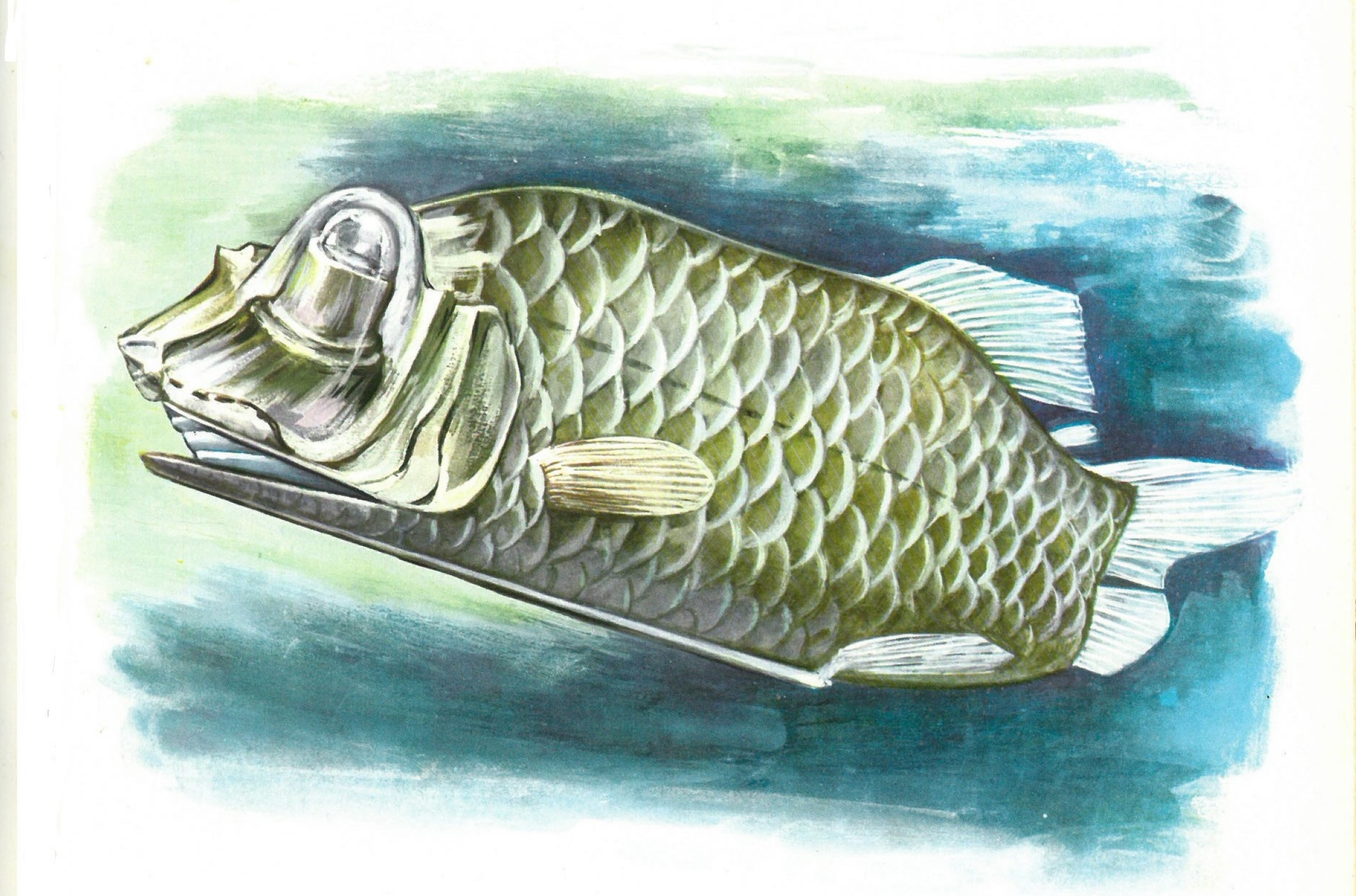


أوبستوبركتس سُوليتس

كثير من أسماك أعماق البحار جميلة الشكل اكتشف حوالى نهاية القرن الماضي بواسطة سفينتين فرنسيتين مجهزتين لأبحاث العمق وكانت سمكة أوبستوبركتس سوليتس واحدة من الأسماك التي كشف اللثام عنها وهى لم تكن معروفة حتى ذلك الوقت . وهكذا أضيفت هذه السمكة الصغيرة إلى قائمة مخلوقات أعماق المحيط وهو موضوع معروف عنه القليل حتى اليوم . وقد أعطى العلماء هذا المخلوق غير العادى اسم سوليتس بسبب شريط الجلد الذى تستخدمه عندما تستريح في القاع . هذه السمة التي لا تخطوءها العين تجعلها تبدو كحلية مركبة على قاعدة خشبية كما تعطى الانطباع بأن السمكة الصغيرة انزلقت إلى أعماق الماء وكأنها زحافة جليدية صغيرة لكن الأمر ليس كذلك لأن السمكة في الواقع تسبح وتتحرك وإن يكن ذلك ببطء . وبتكاسل — بين جزر الازور وجزر كنارى حيث تعيش .

هل تعلم أن . . . ؟

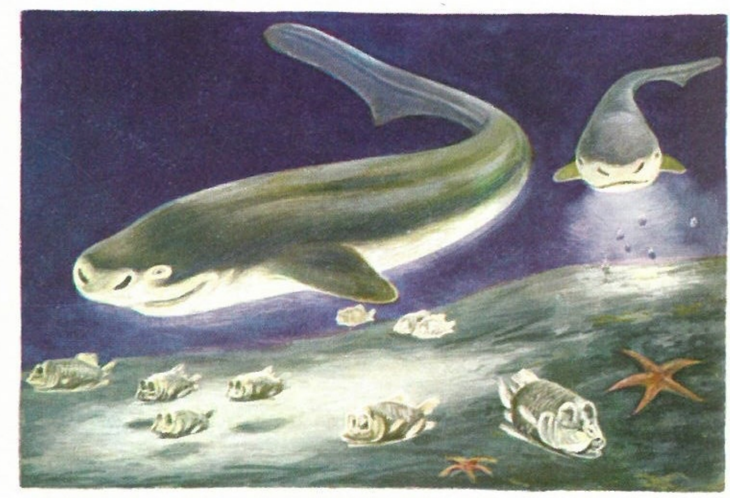
عينا هذه السمكة تتجهان إلى أعلى ولا يمكنها أن ترى في أى اتجاه آخر .



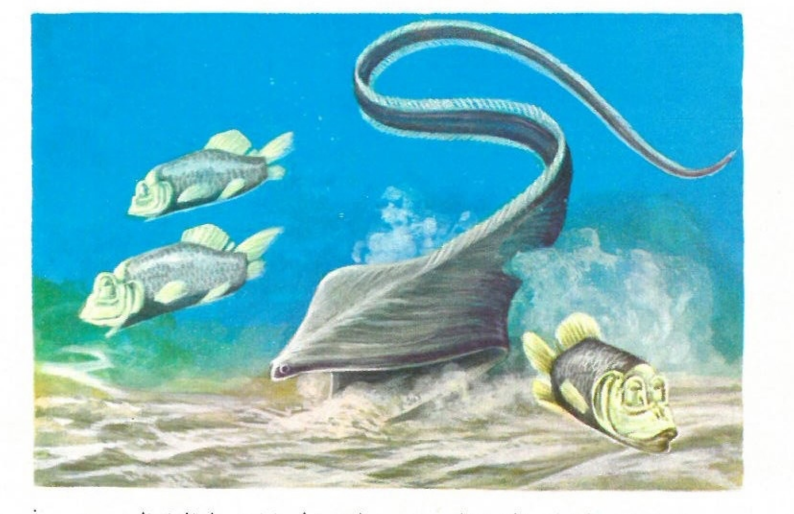


إن هذه السمكة تأكل قنديل البحر شأنها شأن قريبتها التي تراها في الصورة الأخيرة على هذه الصفحة فقد عثر على بقايا هذا الحيوان في معدتها .

في الصورة نشاهد « البطاقة الشخصية » الخاصة بهذه السمكة في أعلى هذه الصورة نرى منظرا جانبيا ومنظرا أماميا وفي أسفل الصورة ترى منظر السمكة من تحتها ثم الرأس مع العينين التلسكوبيتين الشهيرتين .

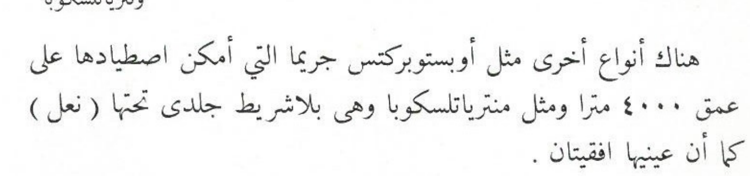


إن هذه الأسماك تهرب مسرعة وقد أفزعها القدوم الخاطف لأسماك القرش التي تعيش في الأعماق . إن أسماك الأوبستوبرتكس يمكنها أن تكتشف أضعف الومضات الضوئية في ظلام المحيط الحالك .



إن قيعان المناطق المائية العميقة مغطاة بالحيوانات العالقة الصغيرة . وفي الصورة ترى سمكة غريبة هى الثعبان المبتلع يتجول في عمق البحر . إنه يستخدم فكه الضخم لا ستفزاز وإثارة الرواسب التي يتغذى عليها وكثيرا ما يضايق هذا الثعبان سمكة الاوبستوبرتكس .





هناك أنواع أخرى مثل أوبستوبركتس جريما التي أمكن اصطيادها على عمق ٤٠٠٠ مترا ومثل منترياتلسكوبا وهى بلاشريط جلدى تحتها (نعل) كما أن عينيها افقيتان .

هذه السمكة صغيرة حقا ومع أنها يمكن أن تصل إلى خمسة عشر سنتيمترا فان العينات التي أمكن اصطيادها لا تزيد عن سنتيمترين أو ثلاثة .

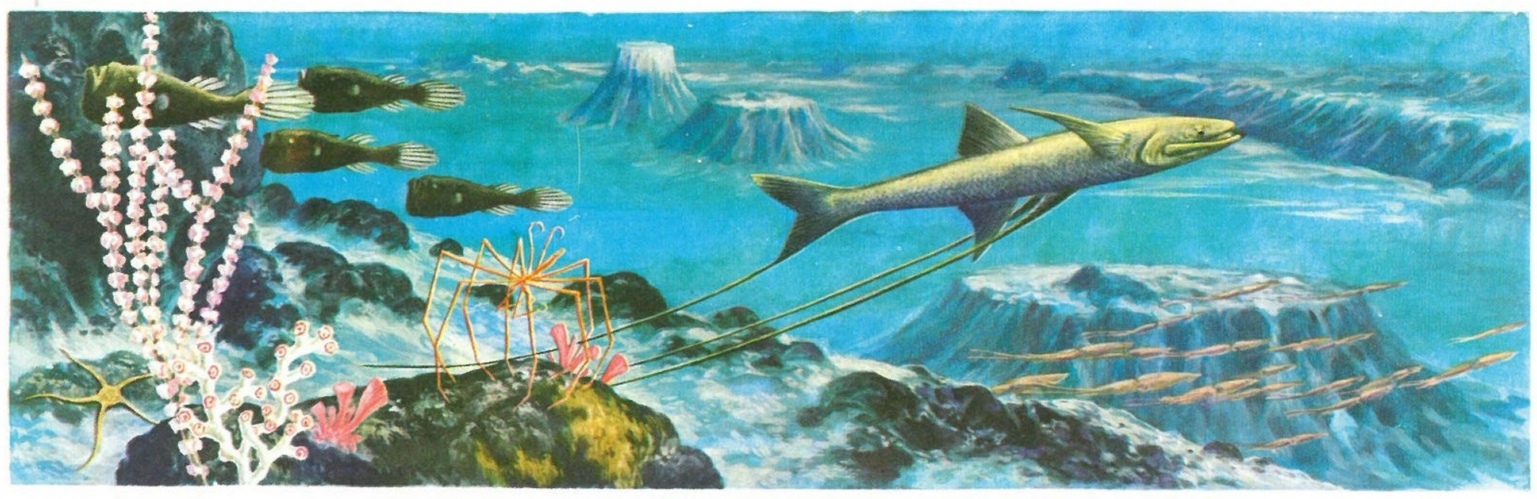
السمك ثلاثي الأرجل

إن معظم أسرار الحياة الخاصة للسمكة ثلاثية الأرجل ما تزال حبيسة في أعماق المحيط المظلمة لكننا نعرف أن لهذه السمكة جسما رشيقا جميلا وزعانف طويلة ورفيعة جدا تستخدمها لتقوم بعمل البوصلة عند تحديد وجهتها ولان هذه الزعانف شديدة الحساسية عند نهاياتها فانها تستخدمها عندما تسبح وعند تجوالها في القاع لتكتشف ما يجرى هناك وربما في البحث عن غذائها أيضا .

أما زعانفها الصدرية والذيلية التي تقف عمودية على القاع فانها تشبه ثلاثة أرجل . إن هذه السمكة الصغيرة (طولها حوالى ٣٠ سم) توجد في بحار كثيرة مختلفة بما في ذلك البحر المتوسط .

هل تعلم أن . . . ؟

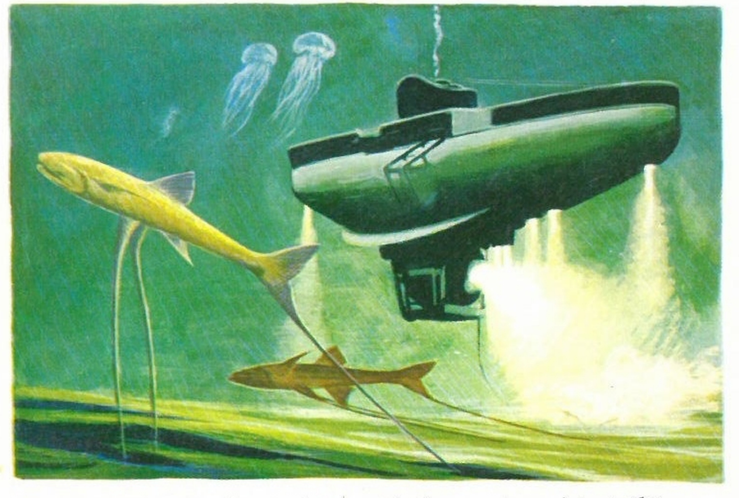
السمكة ثلاثية الأرجل المصورة هنا بحجمها الطبيعي (بلونبتريوس فردنسيس) اصطادتها سفينة اميرموناكوفي بواكير هذا القرن خارج كان فرد على عمق ١٥٠٠ .



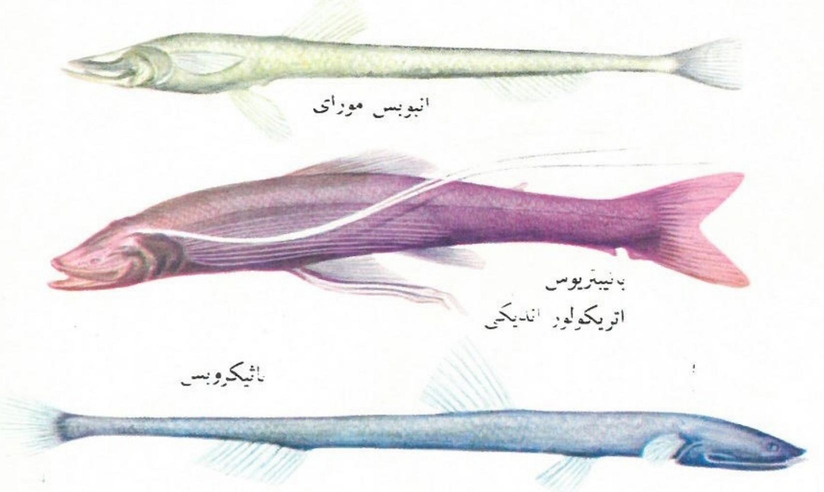
إذا استطعنا أن نضيء ظلام أعماق المحيط فمن المرجح اننا سوف نجد أنفسنا في بيئة أقرب ما تكون إلى خلاء قمرى حيث السهول الشاسعة والشقوق العميقة وسلاسل طويلة من الفوهات . في هذا العالم الأسطورى . وعلى عمق يتراوح بين ١٠٠٠ م وبين ٤٠٠٠ م نجد البيئة التي تعيش فيها سمكة ابنتوسورس وهى التي تمثل عائلة السمكة ثلاثية الارجل وهناك حوت بها أسراب من الحبار وأسراب من سمكة « أبو الشص » وكل المخلوقات الفظيعة التي تعيش في الأعماق المظلمة وأشكال أخرى غريبة للحياة مثل السرطان والعنكبوت



هذه صورة للطرق المختلفة لاكتشاف أعماق الماء متدرجة من رجل يرتدى حلة الغطس إلى تريستا وهى مركبة معروفة بأنها غواصة لاكتشاف العمق وكثير من الأسماك التي قرأت عنها تظهر في الصورة أمام الأعماق المناسبة التي تعيش عندها .



بينما كان يغطس بغواصته فنرس ٣ شاهد الغطاس هوت واحدة من هذه الأسماك واقفة بسكون تام وكأنها واقفة على أرجل خشبية طويلة وعندما اقترب منها فان المخلوق الكسول لم ينتقل من مكانه بل حركت السمكة أرجلها حركات خفيفة .



في الصورة ترى بعض أقارب سمكة ثلاثية الارجل ابنوبس مراى وهى السمكة الوحيدة العمياء بين أسماك القاع ولها صفحتان شفافتان مكان العينين وسمكة بوثيبتريوس وسمكة باثيمكروبس ولها عينان صغيرتان .

المحتويات



شركاء لا أُجَراءْ